

**informe anual**

INDEXED

**del director**

6 5 9 1



**oficina sanitaria panamericana**  
oficina regional de la  
**organización mundial de la salud**  
washington, d. c.

**ORGANIZACION SANITARIA PANAMERICANA**

**Documentos Oficiales**

**No. 19**

**Junio 1957**

**INDEXED**

**INFORME ANUAL DEL DIRECTOR  
DE LA  
OFICINA SANITARIA PANAMERICANA  
OFICINA REGIONAL DE LA ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD  
PARA LAS AMERICAS  
1956**

---

**OFICINA SANITARIA PANAMERICANA**

**Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud  
1501 New Hampshire Avenue, N.W.  
Washington 6, D.C.**

A los Estados Miembros de la  
Organización Sanitaria Panamericana

Tengo el honor de remitir adjunto el Informe Anual de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina de la Organización Mundial de la Salud para las Américas, correspondiente al año 1956. Este Informe comprende las actividades desarrolladas por la Oficina de Washington, así como las de las Oficinas de Zona. También describe los programas ejecutados en colaboración con los Gobiernos de los Estados Miembros y con otras organizaciones internacionales. El estado financiero correspondiente al año, se presenta en un documento aparte.

Respetuosamente,



Fred L. Soper  
Director

**INFORME ANUAL**  
**del**  
**DIRECTOR**  
**1956**



# INFORME ANUAL

del

DIRECTOR

1956

---

## INDICE \*

	<i>Página</i>
Parte I Introducción . . . . .	1
Parte II Actividades desarrolladas en 1956 . . . . .	21
Enfermedades transmisibles . . . . .	25
Administración de salud pública . . . . .	69
Actividades educativas y publicaciones . . . . .	107
Parte III Oficinas de zona y de campo . . . . .	137
Parte IV Reuniones y acuerdos oficiales . . . . .	145
Parte V Organización y administración . . . . .	153
Apéndice . . . . .	159
Índice alfabético . . . . .	167

\* El índice correspondiente a las principales secciones aparece en las páginas 24, 68, 106, y 152.

## SIGLAS

<b>AAT/NU</b>	<b>Administración de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas</b>
<b>AIDIS</b>	<b>Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria</b>
<b>CCAT/OEA</b>	<b>Comité Coordinador de Asistencia Técnica de la Organización de los Estados Americanos</b>
<b>CINVA</b>	<b>Centro Interamericano de Vivienda</b>
<b>CIRSA</b>	<b>Comité Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria</b>
<b>CNEP</b>	<b>Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo</b>
<b>COMEP</b>	<b>Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria</b>
<b>FAO</b>	<b>Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación</b>
<b>IA/ECOSOC</b>	<b>Consejo Interamericano Económico y Social</b>
<b>IAI</b>	<b>Instituto de Asuntos Interamericanos</b>
<b>ICA</b>	<b>Administración de Cooperación Internacional</b>
<b>INCAP</b>	<b>Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá</b>
<b>JAT</b>	<b>Junta de Asistencia Técnica</b>
<b>NU</b>	<b>Naciones Unidas</b>
<b>OACI</b>	<b>Organización de Aviación Civil Internacional</b>
<b>OEA</b>	<b>Organización de los Estados Americanos</b>
<b>OEA/AT</b>	<b>Organización de los Estados Americanos—Asistencia Técnica</b>
<b>OIRSA</b>	<b>Organización Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria</b>
<b>OIT</b>	<b>Organización Internacional del Trabajo</b>
<b>OMS</b>	<b>Organización Mundial de la Salud</b>
<b>OSP</b>	<b>Oficina Sanitaria Panamericana</b>
<b>OSPA</b>	<b>Organización Sanitaria Panamericana</b>
<b>SCISP</b>	<b>Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública</b>
<b>SNEM</b>	<b>Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria</b>
<b>UNESCO</b>	<b>Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura</b>
<b>UNICEF</b>	<b>Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia</b>
<b>UP</b>	<b>Unión Panamericana</b>
<b>USPHS</b>	<b>Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos</b>

## Ilustraciones, gráficas y cuadros

	<i>Página</i>		<i>Página</i>
Estado de la lucha antimalárica, por países, al 31 de diciembre de 1956, <i>Gráfica</i> .....	4	Una lancha del Servicio Nacional de Malaria del Brasil recorre las vías fluviales de la región del Amazonas para distribuir sal de mesa tratada con drogas antimaláricas, <i>Foto</i> .....	32
Estado de la lucha antimalárica, en otras áreas, al 31 de diciembre de 1956, <i>Gráfica</i> .....	5	Un equipo de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> , en Colombia, utiliza una canoa para sus operaciones a lo largo del canal Ahuyama, <i>Foto</i> .....	35
Adiestramiento de rociadores, en la campaña de erradicación de la malaria, Area del Caribe. La varilla sujeta al extremo de las boquillas de rociamiento sirve para que los rociadores se acostumbren a mantener la debida distancia de la pared, <i>Foto</i> .....	7	Estudios sobre la fiebre amarilla selvática en Guatemala: los mosquitos vivos se trasvasan de los tubos de captura a otro recipiente, para enviarlos refrigerados al <i>Gorgas Memorial Laboratory</i> , Panamá. Para determinar si son portadores del virus de la fiebre amarilla, en el laboratorio se inoculan estos mosquitos, una vez molidos, en el cerebro de ratones albinos, <i>Foto</i> .....	36
Médicos mexicanos, de la campaña de erradicación de la malaria, inspeccionan la incubación de huevos, en cubetas de larvas, en el insectario del Instituto de Enfermedades Tropicales de la Universidad de México, <i>Foto</i> .....	8	Producción de vacuna anti-amarilla 17 D en el Instituto Carlos Finlay, Bogotá, Colombia. Un ayudante secciona la parte superior de los huevos fecundados, utilizando una pequeña llama de oxiacetileno. Si no se logra una absoluta esterilización bacteriana, se ha de desechar la vacuna. El técnico se cubre con una careta para protegerse los ojos contra la luz ultravioleta esterilizadora que baña la habitación, <i>Foto</i> .....	36
Inspección del equipo y métodos utilizados para mezclar la solución que se emplea en las operaciones de rociamiento de la campaña antimalárica, <i>Foto</i>	8	Casos de fiebre amarilla notificados en las Américas, por divisiones políticas principales en cada país, en 1956, <i>Mapa</i> .....	37
Durante su adiestramiento para participar en la campaña nacional de erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> , en Colombia, un inspector llena el formulario del censo en la encuesta inicial de una zona palúdica, <i>Foto</i> .....	9	Estado de las campañas de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en las Américas, por años, <i>Gráfica</i> .....	38
Inspección de bromeliáceas en busca de focos de reproducción de mosquitos, Valle del Cauca, Colombia, <i>Foto</i> .....	9	Estado de las campañas de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en las Américas, por años, <i>Gráfica</i> .....	39
Estudios sobre fiebre amarilla selvática en Guatemala: captura de mosquitos transmisores de la enfermedad, en las copas de los árboles de las selvas tropicales, utilizando cebo humano, <i>Foto</i> .....	11	Sanitario de la OSP en busca de larvas de mosquitos <i>Aedes aegypti</i> en unas tinajas de agua, <i>Foto</i> .....	40
Monos y mosquitos hemagogos—límite septentrional de su campo de acción en Mesoamérica, <i>Mapa</i> .....	11	Un nuevo tipo de focos de reproducción de <i>Aedes aegypti</i> . Los neumáticos viejos, en los que se acumula agua de lluvia durante todo el año, y que, cuando están apilados permanecen aislados del calor y del frío excesivos, reúnen condiciones muy favorables para la reproducción de los mosquitos, <i>Foto</i> .....	41
La fiebre amarilla selvática en América Central—1948-1956, <i>Mapa</i> .....	12	Estado de la campaña de erradicación del <i>Aedes aegypti</i> en el Hemisferio Occidental, al 31 de diciembre de 1956, <i>Mapa</i> .....	42
Antes de proceder a un examen en busca de síntomas de frambesía, el inspector toma los nombres de una familia rural haitiana, <i>Foto</i> .....	18	Distribución de la frambesía en las Américas, diciembre de 1956, <i>Mapa</i> .....	46
Unidad sanitaria de Chame, Panamá, <i>Foto</i> .....	20	Un asesor médico de la OSP, asignado al Servicio de Erradicación de la Frambesía, Haití, se sirve de la batería de un "jeep" para la luz del microscopio, <i>Foto</i> .....	47
Una dieta adecuada engendra un buen estado de salud, <i>Foto</i> .....	21	Los caminos rurales de Haití son difíciles para los vehículos del personal de la campaña contra la frambesía, <i>Foto</i> .....	47
Un equipo de rociamiento de la campaña nacional contra el paludismo inicia un día de trabajo en el río Grijalva, cerca de Villahermosa, Tabasco, México, <i>Foto</i> .....	26	Casos de viruela notificados en las Américas, 1952-1956, <i>Cuadro</i> .....	50
Un entomólogo de la OSP recoge larvas de mosquitos en las proximidades de Villahermosa, Tabasco, México, <i>Foto</i> .....	28		
Estado de la campaña antimalárica en las Américas al 31 de diciembre de 1956, <i>Mapa</i> .....	30		
Madre e hija retiran de su vivienda algunos objetos para que un miembro de una brigada del programa de erradicación de la malaria proceda al rociamiento, Guatemala, <i>Foto</i> .....	31		

## Ilustraciones, gráficas y cuadros

	<i>Página</i>		<i>Página</i>
Un consultor de la OSP examina una primovacunación en una comunidad rural, Colombia, <i>Foto</i> .....	50	Actividades de adiestramiento de personal auxiliar, en 1956, <i>Cuadro</i> .....	83
La madre superiora es la primera en someterse a la prueba de la tuberculina, Trinidad-Tabago, <i>Foto</i> ....	52	Actividades locales de enseñanza de enfermería de salud pública en 1956, <i>Cuadro</i> .....	83
Para atrapar esta mangosta se ha empleado una caña de bambú, utilizándose, como cebo, pescado salado y huevos podridos, Granada, <i>Foto</i> .....	54	Preparación de recetas: Hospital de Pediatría, Asunción, Paraguay, <i>Foto</i> .....	85
Datos seleccionados, relativos a la distribución por grupos de edades, de casos notificados de polio-mielitis en cinco países, en recientes períodos de elevada incidencia, <i>Cuadro</i> .....	57	La primera visita a la unidad de salud, Chame, Panamá, <i>Foto</i> .....	86
Pulmones de acero preparados para su envío, desde el aeropuerto de Boston, a la Argentina, <i>Foto</i> .....	58	Distribución y duración de los proyectos coordinados de salud pública, diciembre de 1956, <i>Mapa</i> .....	87
Casos de peste notificados en las Américas, 1952-1956, <i>Cuadro</i> .....	59	Para determinar el contenido de tiamina y riboflavina en las muestras de alimentos, es necesaria la purificación en tubo vertical. Laboratorio de análisis de los alimentos, INCAP, <i>Foto</i> .....	93
Casos de lepra notificados en las Américas, 1952-1956, <i>Cuadro</i> .....	60	Investigaciones del INCAP sobre nutrición, Centro América. Una dietista, que permanece durante siete días con una familia, anota la ingestión diaria de alimentos de los niños, <i>Foto</i> .....	94
Prevalencia de lepra y facilidades existentes para su tratamiento y control en las Américas, <i>Cuadro</i> .....	61	El Director del Laboratorio de Salud Pública de Puerto Príncipe, Haití, cambia impresiones sobre los nuevos métodos de bacteriología entérica con un asesor médico de la OSP, <i>Foto</i> .....	96
Aplicación de la Na PCP (pentaclorofenato de sodio) por el método de goteo, Estado de Minas Gerais, Brasil, <i>Foto</i> .....	62	La atención dental es uno de los servicios que ofrece la Unidad Sanitaria de La Chorrera, Panamá, <i>Foto</i> .....	98
Incidencia de la esquistosomiasis en la población humana de Redenção, <i>Cuadro</i> .....	64	Proyectos de fluoración del agua en los países de América Latina, <i>Cuadro</i> .....	99
Caracoles examinados, 1953-1955, <i>Cuadro</i> .....	64	Número y distribución de las escuelas de odontología en la América Latina, <i>Cuadro</i> .....	100
Edificio principal del Centro Panamericano de Zoonosis, Azul, Argentina, <i>Foto</i> .....	66	Un inspector sanitario habla con un despensero, sobre la refrigeración de la carne, Ciudad Trujillo, <i>Foto</i> ....	103
Número total de estudiantes y de los que recibieron diplomas, por países, 1953-1956, <i>Cuadro</i> .....	71	Participación en el Seminario sobre Medicina Preventiva, celebrado en Tehuacán, México, 1956, <i>Mapa</i> ..	108
Servicios urbanos y rurales de abastecimiento de agua y eliminación de excretas, que se necesitan en Meso y América del Sur, <i>Cuadro</i> .....	74	En Guatemala, el adiestramiento en planimetría forma parte del curso para inspectores sanitarios, <i>Foto</i> .....	113
Cuando todavía no se disponía de un abastecimiento adecuado de agua potable, estos aldeanos utilizaban la de un pequeño canal, <i>Foto</i> .....	74	Presidencia de una sesión plenaria del IV Congreso Regional de Enfermería, México, septiembre de 1956, <i>Foto</i> .....	116
Perforación de un pozo de agua en Chile, <i>Foto</i> .....	75	Enfermeras estudiantes del Hospital Militar de México, D.F., asisten a la sesión inaugural del IV Congreso Regional de Enfermería, México, D.F., 1956, <i>Foto</i> ....	117
Examinando una batería de filtros de agua en las instalaciones de El Cambray, Guatemala, <i>Foto</i> .....	77	Clase de artes de enfermería, México, <i>Foto</i> .....	119
Un pueblo de pescadores dentro de la zona comprendida en el programa de higiene materno-infantil, Centro de Salud de Huacho, Perú, <i>Foto</i> .....	79	Clase sobre medios visuales, en un curso para instructoras de enfermería, México, <i>Foto</i> .....	120
Un antiguo becario de la OMS, y actualmente pediatra del Centro de Salud de San Cristóbal, República Dominicana, habla con una madre sobre el desarrollo del niño, <i>Foto</i> .....	81	Becas concedidas y participantes en cursos y seminarios, durante 1956, en las Américas, por país de origen y clase de adiestramiento, <i>Cuadro</i> .....	122
Una enfermera anota sus observaciones para el registro de datos de los pacientes, <i>Foto</i> .....	82	Becarios de otras regiones que iniciaron estudios en las Américas en 1956, por clase de adiestramiento, <i>Cuadro</i> .....	123
En el pabellón de Pediatría, Asunción, Paraguay, la atención del niño comprende la administración de medicinas, más un baño diario, <i>Foto</i> .....	82	Becas concedidas y participantes en cursos y seminarios en las Américas, por país de origen y país o región de estudio, <i>Cuadro</i> .....	123

## Ilustraciones, gráficas y cuadros

<i>Página</i>	<i>Página</i>
Becas concedidas en las Américas en 1956, por país de origen, materia estudiada y clase de adiestramiento, <i>Cuadro</i> .....	124
Becas concedidas para asistir a cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración, en las Américas, durante 1956,* y participantes en seminarios, durante el mismo año, por país de origen, materia estudiada y proyecto, <i>Cuadro</i> .....	125
Becarios de las Américas y de otras regiones y participantes en cursos y seminarios que, en 1956, iniciaron estudios en las Américas, clasificados por materias estudiadas, <i>Cuadro</i> .....	126
Temas de los artículos publicados, <i>Cuadro</i> .....	127
Secciones por temas, <i>Cuadro</i> .....	127
Promedio de distribución mensual del Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, enero-diciembre 1956, <i>Cuadro</i> .....	127
Publicaciones y número de ejemplares, <i>Cuadro</i> .....	128
Publicaciones especiales que aparecieron durante 1956, por número de serie y título, número de páginas y ejemplares, <i>Cuadro</i> .....	129
Exposición de la Oficina durante el Simposio Internacional sobre Enfermedades Venéreas y Treponematosis, Washington, D. C., mayo de 1956, <i>Foto</i> .....	130
Exposición preparada por la Oficina Sanitaria Panamericana sobre "Erradicación de la Malaria", que se presentó en la Sede de las Naciones Unidas, N. Y., en 1956, <i>Foto</i> .....	131
Examen médico ordinario, Centro de Salud San Cristóbal, San Cristóbal, República Dominicana.....	133
Zona y Oficina de Zona, Zona I, <i>Mapa</i> .....	137
Zona y Oficina de Zona, Zona II, <i>Mapa</i> .....	138
Zona y Oficina de Zona, Zona III, <i>Mapa</i> .....	138
Zona y Oficina de Zona, Zona IV, <i>Mapa</i> .....	139
Zona y Oficina de Zona, Zona V, <i>Mapa</i> .....	139
Zona y Oficina de Zona, Zona VI, <i>Mapa</i> .....	140
Territorios atendidos por la Oficina de Campo del Area del Caribe, <i>Mapa</i> .....	141
Edificio principal de la Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, D. C., <i>Foto</i> .....	144
Asistencia a las Reuniones del Consejo Directivo, Comité Regional de la OMS. Países Miembros, <i>Gráfica</i> .....	145
Asistencia a las Reuniones del Consejo Directivo, Comité Regional de la OMS. Observadores, <i>Gráfica</i> .....	146
Composición del Comité Ejecutivo, de 1947 a 1957, <i>Gráfica</i> .....	148
28a Reunión del Comité Ejecutivo de la OSPA, 5-13 de junio de 1956, Washington, D. C., <i>Foto</i> .....	149
Gastos de la OSP en 1956, según el origen de los fondos, <i>Cuadro</i> .....	158
Cuotas de la OSPA y de la OMS correspondientes a las Américas en 1956, <i>Cuadro</i> .....	158

## **INTRODUCCION**

## INTRODUCCION

	<i>Página</i>
<b>Estabilización y desarrollo.....</b>	<b>1</b>
Las perspectivas a largo plazo.....	1
Pasos hacia la organización internacional.....	1
Programa y fondos .....	2
<b>El cerco de la malaria.....</b>	<b>3</b>
Antecedentes .....	3
Una campaña activa .....	6
El factor tiempo .....	8
El costo y otros factores.....	9
<b>La amenaza de la selva.....</b>	<b>10</b>
La fiebre amarilla urbana y selvática.....	10
La fiebre amarilla se desliza hacia el norte.....	11
<b>La salud pública como problema internacional.....</b>	<b>14</b>
Planes nacionales de salud pública.....	14
Función de la Oficina .....	14
La energía atómica en relación con la salud.....	15
Cooperación con el UNICEF.....	15
Adiestramiento básico de los trabajadores sanitarios.....	16
Colaboración para fines especiales.....	17
Concepto de erradicación.....	18

# INTRODUCCION

## Estabilización y desarrollo

### Las perspectivas a largo plazo

Objetivos y planes a largo plazo. En esas palabras podían condensarse los principios en que se inspiraba la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP), Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud (OMS), al llegar al término de sus actividades en 1956. En el presente Informe Anual del Director, se utilizará algunas veces, en gracia a la brevedad, la palabra Oficina, para designar el organismo que desarrolla esta doble labor.

En la actualidad, uno de los objetivos primordiales de todo programa de salud pública, a largo plazo, es la erradicación sistemática de ciertas enfermedades transmisibles de importancia. A este criterio se atuvo la Oficina Sanitaria Panamericana, en 1956, al seguir concentrando algunos de sus principales esfuerzos en la campaña encaminada a erradicar la malaria en el hemisferio occidental.

En la IX Reunión del Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana, el Representante de los Estados Unidos anunció que su gobierno haría una aportación especial de \$1,500,000 al fondo creado por la Organización Sanitaria Panamericana para las actividades antimaláricas en el hemisferio. Esta importante ayuda por parte de un Gobierno Miembro, que hace poco tiempo logró erradicar dentro de sus fronteras aquella enfermedad, constituye un estímulo para que los demás Gobiernos Miembros se esfuercen en conseguir el mismo resultado.

En consonancia con la planificación a largo plazo, toda la labor cooperativa desarrollada por la OSP/OMS en el hemisferio, durante 1956, se caracterizó por su incesante esfuerzo para garantizar la continuación de los progresos mediante un amplio programa de actividades de salud pública. Hablando en términos generales, puede decirse que la labor desarrollada en el citado año se encaminó hacia los siguientes objetivos: (1) el fortalecimiento de los servicios fundamentales de salud pública de los Gobiernos Miembros; (2) la ampliación de los medios y servicios de enseñanza y adiestramiento para el personal sanitario; y (3) la intensificación de la coordinación y ayuda en la planificación y ejecución de las actividades de erradicación de las enfermedades transmisibles que se prestan a ser erradicadas.

Para alcanzar estos objetivos, la OSP/OMS continuó funcionando orgánicamente desde su sede de Washington, D.C., y las Oficinas de Zona y de Campo situadas en Buenos Aires, El Paso, Guatemala, Kingston, Lima, México, D.F., y Río de Janeiro. A través de estas oficinas y del personal de campo destinado a los diversos países, continuó, como en años anteriores, la cooperación con los Gobiernos Miembros con el fin de alcanzar para todos los pueblos de las Américas "el grado más alto posible de salud".

A medida que los numerosos proyectos, en particular aquéllos que son de una duración relativamente mayor, se estabilizan en todo el hemisferio, se va orientando el interés hacia su consolidación y transferencia a los gobiernos para que los propios países se encarguen de su continuación.

### Pasos hacia la organización internacional

La cooperación en el campo de la salud pública se inició, en el hemisferio occidental, con las conferencias regionales de la América Latina, en 1873, y las conferencias internacionales de los Estados Unidos, en 1881.

La Oficina Sanitaria Panamericana tiene sus orígenes en una resolución de la Segunda Conferencia Internacional de los Estados Americanos, celebrada en México, D.F., en enero de 1902, y fué organizada por la Convención Sanitaria Internacional que se reunió en Washington, D. C., en diciembre del mismo año. Esta fué la primera de las 14 Conferencias Sanitarias Panamericanas celebradas hasta la fecha.

En 1924, se celebró en la Habana, Cuba, la VII Conferencia Sanitaria Panamericana. En ella se aprobó el Código Sanitario Panamericano, tratado que establece las funciones y deberes de la Oficina como organismo técnico internacional que responde directamente de su gestión ante la Conferencia Sanitaria Panamericana integrada por los representantes de las Repúblicas Americanas.

La XII Conferencia Sanitaria Panamericana (Caracas, Venezuela, 11-24 de enero de 1947) tuvo una importancia especial para la historia de la salud pública continental y mundial, debido al gran número de participantes, la naturaleza de los temas tratados y las resoluciones adoptadas.



Esta Conferencia, después de declarar que el progreso constante de la Oficina Sanitaria Panamericana había sido un factor determinante en el adelanto de la salud pública en las Américas, fijó las bases para el establecimiento oficial de la Organización Sanitaria Panamericana que habría de estar integrada por cuatro organismos: (a) la Conferencia Sanitaria Panamericana; (b) el Consejo Directivo; (c) el Comité Ejecutivo; y (d) la Oficina Sanitaria Panamericana, como órgano ejecutivo de la Organización.

Otra importante resolución de la XII Conferencia Sanitaria Panamericana fué la de que la Organización Sanitaria Panamericana, representada por la Conferencia Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana, continuase "funcionando con su carácter continental en los aspectos americanos de los problemas de salud y actuando como Comité y Oficina Regionales de la Organización Mundial de la Salud en el Hemisferio Occidental, conforme a la Constitución de la OMS. . ."

En mayo de 1949, se firmó el Acuerdo entre la OSPA y la OMS, poco después de aplicarse los principios establecidos por la Conferencia Sanitaria Panamericana. En virtud de este acuerdo, el Hemisferio Occidental pasó a ser una de las seis áreas geográficas de la OMS, con el Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana y la Oficina Sanitaria Panamericana sirviendo como Comité Regional y Oficina Regional, respectivamente. De esta manera, existe un frente unido que permite mantener relaciones de trabajo, en el campo de la salud, con todas las unidades políticas de las Américas, y esto es muy importante para obtener un resultado satisfactorio de las actividades sanitarias internacionales.

Mediante un acuerdo entre el Consejo de la Organización de los Estados Americanos y el Consejo Directivo de la OSPA, firmado en mayo de 1950, se reconoció a la OSPA como Organismo Especializado Interamericano y organismo regional de la OMS.

### Programa y fondos

El objetivo fundamental de la Oficina es el de colaborar con los Gobiernos Miembros en el desarrollo de programas nacionales de salud pública que sean ejecutados por las correspondientes autoridades sanitarias nacionales. A petición de los gobiernos, la Oficina proporciona asesoramiento y asistencia técnica para impulsar estos programas. Esto se hace en muchos casos mediante la prestación de servicios

consultivos en muchos campos, o por medio de la adjudicación de becas y la organización de cursos de adiestramiento y seminarios, en los que se desarrolla un intercambio de información y experiencias entre los médicos, ingenieros, enfermeras, sanitarios y otro personal sanitario de los diversos países.

El programa se lleva a cabo, principalmente, por medio de la organización y ejecución de actividades cooperativas a las que generalmente se da el nombre de proyectos. En 1956, se encontraban en ejecución 142 de estos proyectos, de los que más de 40 eran de carácter inter-países y continental.

¿De dónde proceden los fondos de la OSP?

Esta pregunta sólo se puede contestar de un modo general en la introducción del presente Informe, puesto que las fuentes de ayuda financiera son varias, están un tanto entrelazadas y, a primera vista, presentan cierta complejidad. En otra sección del Informe se describe más extensamente la mecánica de esta red de fondos. Por el momento, basta con decir que éstos proceden principalmente de tres fuentes, siendo la primera las cuotas anuales abonadas a la OSPA por las 21 Repúblicas Americanas, más la aportación de Francia, Países Bajos y el Reino Unido, en nombre de sus territorios. Además, la Oficina recibe, en su condición de Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, fondos correspondientes a las actividades regionales de esta Organización en las Américas, financiadas con fondos del presupuesto ordinario de la misma más los que se obtienen por la participación de la OMS en el Programa de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas.

La Oficina participa también en el programa de cooperación técnica de la Organización de los Estados Americanos al administrar el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.

Hay otras fuentes de fondos que consisten en subvenciones recibidas por la Oficina para la administración del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, y en subvenciones especiales concedidas por instituciones y otros organismos para fines determinados.

Además, las actividades internacionales multilaterales que en el campo de la salud pública se desarrollan en las Américas se complementan mediante las aportaciones del UNICEF en forma de equipo y suministros para programas que reciben la aprobación técnica y el apoyo de la OSP/OMS.

En 1956, los gastos de la Oficina se elevaron a \$5,104,449.

# El cerco de la malaria

## Antecedentes

Entre los problemas de salud pública con que actualmente se enfrentan las Américas uno de los más urgentes es el de la erradicación de la malaria. En 1956, continuó la intensificación de la lucha contra esta enfermedad, con lo que se fué acercando más el día en que ésta sea erradicada y el Hemisferio se vea libre de tan importante azote.

La malaria es una enfermedad causada por el *Plasmodium*, parásito que se encuentra principalmente en la corriente sanguínea. Produce una acentuada anemia en sus víctimas, y les hace perder sus energías, reduciendo a un mínimo su capacidad de esfuerzo físico y mental. En las zonas en que es endémica, los efectos debilitantes crónicos de la enfermedad constituyen un obstáculo al progreso social y económico. En esas zonas disminuye el rendimiento humano y se dificulta el incentivo y el esfuerzo industrial. Como la malaria se presenta muchas veces en las regiones más fértiles de un país, imposibilita el desarrollo agrícola o lo limita a un mero nivel de subsistencia.

La urgencia de la erradicación de la malaria se explica, en parte, por los efectos debilitantes de la enfermedad y, en parte, porque hoy se puede conseguir si se utilizan sin demora los medios disponibles. Para conseguir una erradicación poco costosa es necesario desarrollar una acción concertada antes de que los mosquitos vectores desarrollen resistencia a los nuevos insecticidas. Las Américas disponen de los medios para lograr la erradicación, pero existe un límite de tiempo en cuanto a su eficacia. Por lo tanto, es necesario completar la tarea antes de que transcurra ese tiempo.

La historia de la lucha del hombre contra la malaria es una relación fascinante de nuevos descubrimientos seguidos de los consiguientes cambios de estrategia para proteger al mayor número posible de personas. Desde tiempo inmemorial el hombre ha sufrido la malaria, y ya los primeros testimonios históricos nos hablan del afán de eliminarla y de las técnicas empleadas para conseguirlo. Etimológicamente, la palabra malaria deriva de las italianas "mala aria" (mal aire), con que se aludía a las emanaciones de los pantanos y marismas, consideradas, durante mucho tiempo, como causa de la enfermedad. Pero, hasta que se descubrió el parásito y se estudió y definió el modo de transmisión de la dolencia, no se pudieron adoptar medidas firmes, y el hombre se hubo de limitar a sugerir medios hipotéticos y experimentales para combatirla, moviéndose a tientas en las tinieblas de la ignorancia de sus causas.

Hacia fines del siglo XIX, se comenzó a tener conocimientos concretos sobre la malaria, y, desde entonces, cada nuevo avance en la lucha, ha sido un paso para estrechar el campo de acción, para concentrar los esfuerzos

y mejorar sus efectos y para sacar el mayor provecho de los puntos débiles de la cadena de transmisión. El descubrimiento del parásito por Laverán, y el estudio de su ciclo de vida permitió al hombre examinar por primera vez al enemigo y le abrió nuevos campos de estudio, permitiéndole sintetizar y ensayar nuevas drogas.

Ross descubrió que la malaria se transmite por los mosquitos del género *Anopheles*, y ese descubrimiento representó un enorme adelanto. A partir de entonces se conoció el ciclo completo de transmisión. Sin embargo, son muchas las especies de anofelinos existentes y combatirlos a todas es sumamente difícil y costoso.

Otro paso de avance que estrechó aún más el campo de acción y permitió concentrar los esfuerzos fué el descubrimiento de que no todos los anofelinos transmiten la malaria y que basta controlar la especie vectora para reducir la enfermedad. Este concepto, denominado "saneamiento de especies", permitió atacar solamente los anofelinos causantes directos de la malaria, y prescindir de las otras especies. Así se pudieron canalizar los fondos hacia las campañas más eficaces.

Desde principios de siglo hasta la Segunda Guerra Mundial, todos los esfuerzos hechos para el control de la malaria se encaminaron a reducir el número de mosquitos vectores que podían atacar a la población. Por eso, la lucha solía dirigirse hacia la forma acuática del insecto. Se desecaron o se cubrieron de petróleo los pantanos, se construyeron diques y compuertas, y se canalizaron los ríos para reducir al mínimo los lugares de reproducción. El campo de batalla contra la malaria era la superficie de las aguas que pudieran considerarse como focos de reproducción efectivos o posibles. El costo del control de la enfermedad era elevado, y la lucha se limitaba a aquellas colectividades que podían sufragarla. La gran mayoría de la población de las Américas, habitante en zonas rurales y que no podía hacer frente a los gastos de esta clase de protección, se vió obligada a sufrir la amenaza de la enfermedad.

Después de la Segunda Guerra Mundial, muchos países emprendieron campañas de erradicación con DDT. Pronto se vió que no era necesario continuar el rociamiento con DDT cada dos años, porque si se puede prevenir la transmisión entre el hombre y el mosquito durante tres años consecutivos, mueren en el huésped humano prácticamente todos los parásitos y desaparece la malaria aun cuando no se haya erradicado el mosquito portador. Este hecho, unido al descubrimiento de que la repetición de las campañas puede crear la resistencia del mosquito a los insecticidas, dió lugar a una reorientación de la estrategia del control de la malaria. Esto ha conducido al desarrollo

# ESTADO DE LA LUCHA ANTIMALARICA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1956

PAISES	SIN MALARIA	PROGRAMA DE CONTROL	PROGRAMA DE ERRADICACION				
			ENCUESTA DE PREERRADICACION	LISTO PARA EMPEZAR	EN COMIENZO	AVANZADO	TERMINADO
ARGENTINA			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar, En Comienzo y Avanzado]				
BOLIVIA		[Barra con líneas diagonales]	[Barra negra que cubre la columna de Encuesta de Preerradicación]				
BRASIL			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
CANADA	[Barra con puntos]						
COLOMBIA		[Barra con líneas diagonales]	[Barra negra que cubre la columna de Encuesta de Preerradicación]				
COSTA RICA		[Barra con líneas diagonales]					
CUBA		[Barra con líneas diagonales]					
CHILE			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar, En Comienzo y Avanzado, terminando en la columna Terminado]				
ECUADOR			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
EL SALVADOR			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
ESTADOS UNIDOS			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar, En Comienzo y Avanzado, terminando en la columna Terminado]				
GUATEMALA			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
HAITI			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
HONDURAS			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
MEXICO			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
NICARAGUA		[Barra con líneas diagonales]	[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
PANAMA		[Barra con líneas diagonales]	[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
PARAGUAY		[Barra con líneas diagonales]	[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
PERU		[Barra con líneas diagonales]					
REP. DOMINICANA			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar y En Comienzo]				
URUGUAY	[Barra con puntos]						
VENEZUELA			[Barra negra que cubre las columnas de Encuesta de Preerradicación, Listo para Empezar, En Comienzo y Avanzado]				

# ESTADO DE LA LUCHA ANTIMALARICA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1956

OTRAS AREAS	SIN MALARIA	PROGRAMA DE CONTROL	PROGRAMA DE ERRADICACION				
			ENCUESTA DE PREERRADICACION	LISTO PARA EMPEZAR	EN COMIENZO	AVANZADO	TERMINADO
ALASKA	▨						
ZONA DEL CANAL DE PANAMA			■				
PUERTO RICO			■				●
ISLAS VIRGENES	▨						
DESEADA, LAS SANTAS, MARIE GALANTÉ, PETITE-TÉRRE, SAN BARTOLOME, SAN MARTIN	▨		■				●
GUAYANA FRANCESA			■				●
GUADALUPE		▨	■				
MARTINICA	▨						
SAN PEDRO Y MIQUELON	▨						
ANT. NEERLANDESAS (ARUBA, BONAIRE, CURAZAO, SABA, SAN EUSTAQUIO, SAN MARTIN)	▨						
SURINAM		▨	■				
BAHAMA	▨						
BERMUDAS	▨						
GUAYANA BRITANICA			■				
BELICE		▨	■				
CAIMAN, CAICOS, TURCAS	▨						
ISLAS DE BARLOVENTO							
DOMINICA		▨					
GRANADA - CARRIACOU			■				
SANTA LUCIA			■				
SAN VICENTE	▨						
TABAGO			■				
TRINIDAD		▨	■				
JAMAICA		▨					
ISLAS DE SOTAVENTO			■				
ANTIGUA - BARBUDA			■				●
ISLAS VIRGENES BRITANICAS			■				
MONTSERRAT, SAN CRISTOBAL Y NIEVES ANGUILLA	▨		■				

de una enérgica campaña antimalárica encaminada a erradicar por completo la enfermedad en el hemisferio occidental. Realmente no hay otra alternativa puesto que la erradicación de la malaria en un país es de poco valor, si no se lleva a cabo también en los países vecinos y se elimina así el peligro de reinfección. Una vez conseguida en un lugar, la erradicación se debe extender en un círculo cada vez más amplio.

La XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, reunida en Santiago, Chile, en 1954, dirigió un llamamiento a los gobiernos para que convirtieran todos los programas de control en campañas de erradicación. En 1955, la Octava Asamblea Mundial de la Salud estableció una cuenta especial con el fin de ayudar a los programas nacionales de erradicación de la malaria.

Es incalculable la importancia que tiene para un país librar a su población de esta enfermedad. Las campañas antimaláricas permiten: (1) la roturación de tierras para fines agrícolas; (2) la explotación de recursos forestales y minerales; (3) el aumento de los ingresos individuales y familiares, mediante la prevención de enfermedades debilitantes, hospitalización y muerte prematura; (4) la supresión de obstáculos para la construcción de represas, caminos y servicios de comunicación que son esenciales para el desarrollo económico de un país; y (5) el incremento de la producción agrícola e industrial.

Los progresos conseguidos en las Américas son alentadores. La mayoría de los países y territorios de este hemisferio han convertido o están en vías de convertir los programas de control en programas de erradicación. De los 16 países que en enero de 1955 tenían programas de control, 13 los habían transformado, para fines de 1956, en programas de erradicación. De los 10 territorios maláricos de la región, ocho se han unido a la campaña de erradicación. En 1956, se encontraban en ejecución 11 proyectos OSP/OMS dedicados exclusivamente a la erradicación de la malaria o a campañas contra la fiebre amarilla y el *Aedes aegypti* combinadas con actividades antimaláricas. En otras secciones de este Informe se dan detalles sobre esos proyectos.

### Una campaña activa

Para dar idea del alcance y magnitud de las operaciones antimaláricas actuales, conviene exponer algunos datos sobre una de las campañas en ejecución. Es ésta la campaña de México, país que tiene el mayor problema de malaria del hemisferio. En las zonas maláricas de México habitan

unos 19 millones de personas no protegidas contra la enfermedad, que constituyen el 65 por ciento del total de la población no protegida del hemisferio. En el país la malaria causa anualmente 20,000 defunciones. En 1954, el número de enfermos maláricos ascendía a dos millones. Actualmente México está adoptando enérgicas medidas para resolver este problema y poderse unir a la lista de países del hemisferio que han erradicado la enfermedad.

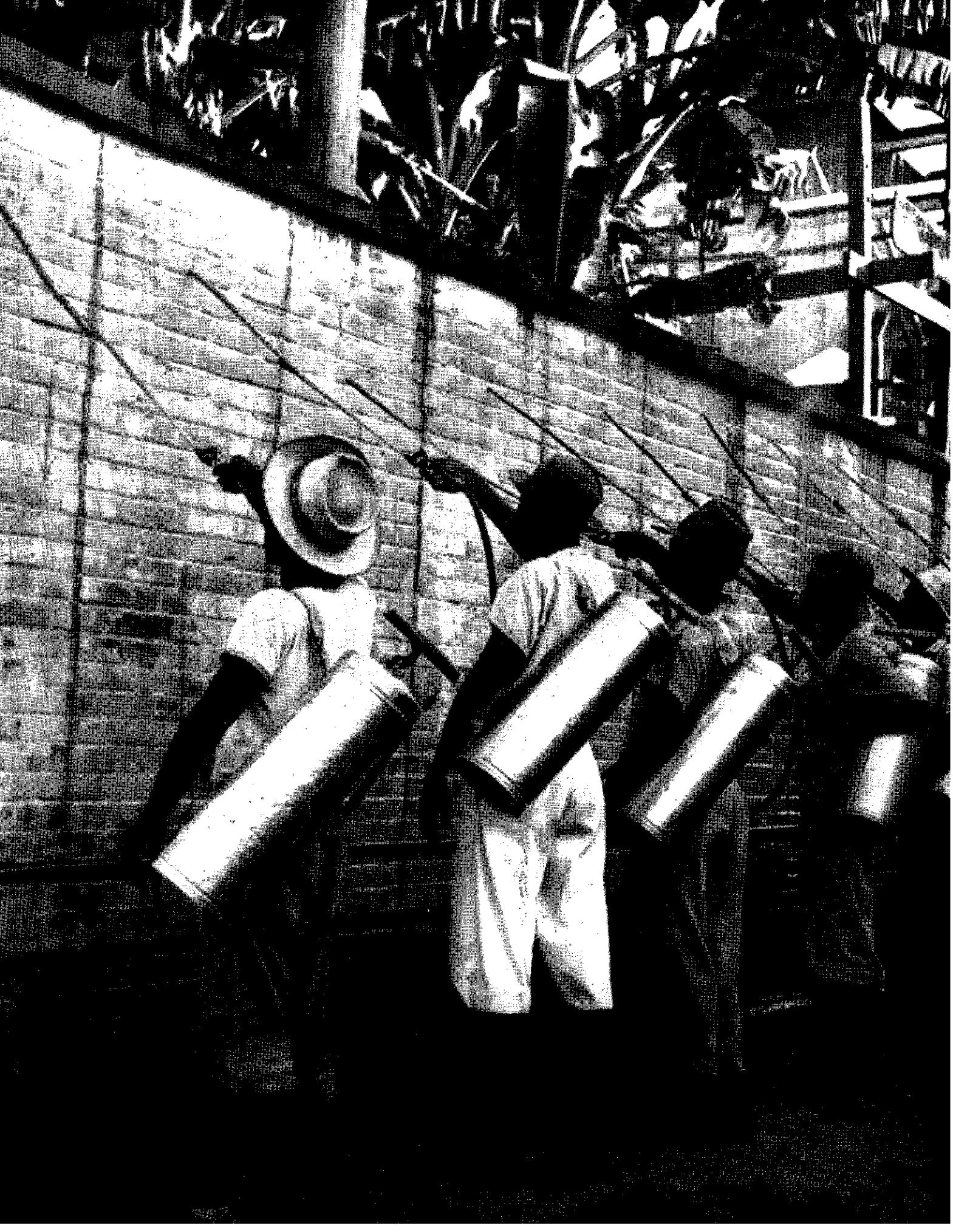
Quizás ningún otro programa de erradicación de la malaria haya recibido tanto apoyo en las altas esferas gubernamentales como el de México. Oficialmente se inició este programa en diciembre de 1955, con la firma del Acuerdo Tripartito entre el Gobierno, la OMS y el UNICEF, y con el decreto presidencial del 17 de dicho mes, creando la Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo (CNEP). Ambos hechos fueron precedidos de activas gestiones por parte de personal nacional e internacional. Se había estudiado cuidadosamente toda la información disponible sobre la malaria, su incidencia, la protección de personas y el rociamiento de casas; se habían preparado cálculos de los materiales necesarios y su costo; y se había planeado detenidamente la organización necesaria. Parte de esos planes iniciales se encontraba en ejecución a fines de 1955.

Se estableció una junta de gobierno, el Consejo Directivo, con el Secretario de Salubridad como Presidente. Dependiendo de ese organismo, se nombró un director general y personal de secretaría para llevar a cabo los programas. Se organizaron departamentos centrales de administración, operaciones de rociamiento, logística, epidemiología, investigación y desarrollo, adiestramiento y educación sanitaria.

Las regiones de México consideradas como maláricas se dividieron en 14 zonas, cada una de ellas bajo la dirección de un malariólogo. En esta operación hay empleadas unas 2,500 personas.

El programa cuenta también con otros muchos recursos de los que no se dispone ordinariamente. Por ejemplo, el Secretario de Defensa ha concedido licencia al personal médico militar para que preste servicios durante la campaña de erradicación. El personal del Departamento de Logística está integrado casi en su totalidad por personal militar de esta especialidad. La Marina coopera proporcionando embarcaciones para el transporte costero y por vías acuáticas interiores de personal y material. El sistema escolar de la Secretaría de Educación fomenta programas en las escuelas y colectividades, y se ha logrado la cooperación de las autoridades eclesiásticas.

Adiestramiento de rociadores, en la campaña de erradicación de la malaria, Area del Caribe. La varilla sujeta al extremo de las boquillas de rociamiento sirve para que los rociadores se acostumbren a mantener la debida distancia de la pared





Médicos mexicanos, de la campaña de erradicación de la malaria, inspeccionan la incubación de huevos, en cubetas de larvas, en el insectario del Instituto de Enfermedades Tropicales de la Universidad de México

El plan general de acción, que adquirió rápido desarrollo en 1956, comprende adiestramiento de personal, delimitación geográfica y reconocimiento de las zonas maláricas, provisión y traslado de suministros y equipo, educación y notificación del vecindario para asegurar la entrada en las casas y su preparación para rociarlas, y, finalmente, la práctica de las operaciones de rociamiento. La supervisión de esas actividades está a cargo de los oficiales de zona y de inspectores de la oficina central del director general.

En México hay aproximadamente 99,000 localidades oficialmente reconocidas y designadas, aunque frecuentemente están integradas por una sola casa o rancho. En sus estudios epidemiológicos de las diversas zonas, los malariólogos han tenido que examinar más de 70,000 de tales localidades. En las zonas en que se sospechaba que existía transmisión de la malaria, se han practicado minuciosas y repetidas investigaciones para descubrir los casos de fiebre. Se han inspeccionado miles de casas y se han capturado 15 especies o subespecies de anofelinos, siendo las más numerosas las del *Anopheles pseudopunctipennis* y el

*A. albimanus*. Al efectuar el reconocimiento de las zonas maláricas se determinó la situación y se numeraron cerca de 2,910,000 casas, y se bosquejaron planos de unas 40,000 localidades. También se reunieron datos sobre los materiales de construcción de las viviendas, y sobre las vías de acceso y los problemas de transporte.

Se han transportado por barco, para almacenarlas en lugar seco, más de 1,500,000 libras de DDT en polvo, al 75%, suministradas por el UNICEF, y se han trasladado grandes cantidades a los depósitos de las zonas, sectores, o cuadrillas.

Desde septiembre de 1956 trabajan más de 800 rociadores en limitadas operaciones preliminares de rociamiento, y muchos de ellos tienen que hacer el recorrido a pie, a caballo, o en bote para penetrar en zonas de difícil acceso. La fase de cobertura total del rociamiento comienza en enero de 1957 y se prolongará durante cuatro años. Esto interrumpirá la transmisión durante tres años consecutivos, después de lo cual se emprenderá la vigilancia epidemiológica junto con las medidas necesarias para limpiar toda infestación local que se descubra mientras exista el problema.

### El factor tiempo

Aunque la cruzada de erradicación de la malaria en el hemisferio comenzó bastante antes que la campaña mexicana, México le ha dado un impulso extraordinario. En lo que se refiere a la totalidad del Continente americano, el objetivo es lograr la erradicación de la malaria en el menor tiempo posible y antes que los mosquitos puedan desarrollar resistencia a los insecticidas de acción residual.

Inspección del equipo y métodos utilizados para mezclar la solución que se emplea en las operaciones de rociamiento de la campaña antimalárica



Si se consigue este objetivo se podrán suspender las campañas y el costo del control de la malaria dejará de ser una carga para los presupuestos nacionales de sanidad. Es más, si durante los próximos 10 años se ponen en ejecución esos programas de erradicación, se podrá evitar, sin duda, la repetición de desastrosas epidemias.

Debido en gran parte al uso de insecticidas de acción residual, relativamente nuevos, las campañas antimaláricas han proporcionado ya protección a 105 millones de personas en este hemisferio. Se espera que, mediante las enérgicas campañas que se están desarrollando ahora, esa protección se extenderá a otros 30 millones dentro de los próximos años.

Estos planes de protección se ven amenazados cuando los mosquitos portadores de malaria comienzan a mostrar resistencia a los nuevos insecticidas. Generalmente esta resistencia tarda algunos años en desarrollarse, y se manifiesta bien sea por aumento de la tolerancia fisiológica al producto químico o mediante un cambio en los hábitos de los insectos que los hace alejarse de las superficies rociadas. También parece que cuando el mosquito anofelino adquiere resistencia a uno de los nuevos insecticidas,

Durante su adiestramiento para participar en la campaña nacional de erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti*, en Colombia, un inspector llena el formulario del censo en la Encuesta Inicial de una zona palúdica



Inspección de bromeliáceas en busca de focos de reproducción de mosquitos, Valle del Cauca, Colombia

utilizados ahora en gran escala, puede, en el término de pocos meses, desarrollar resistencia a otros. Cinco especies de *Anopheles*, entre los 60 tipos conocidos como portadores de la malaria, han mostrado o desarrollado ya, cierta resistencia en unos pocos lugares. En Panamá, por ejemplo, la especie de *A. albimanus*, que durante largo tiempo ha estado expuesta a los insecticidas, ha modificado considerablemente sus hábitos. Una clase de la especie *A. quadrimaculatus*, que en otro tiempo fué activo vector en la zona del Misisipí, Estados Unidos, merece también mención por su gran resistencia al dieldrín, al BHC y al clordano. Es necesario, por lo tanto, ganar tiempo para terminar la tarea antes de que el mosquito portador de la malaria desarrolle resistencia a nuestras armas más potentes. Hay que extender la campaña a mayores zonas; y los países deben unirse en esa lucha para evitar que la malaria, eliminada en uno de ellos, vuelva a invadirlo desde un país vecino.

### El costo y otros factores

Para tener cierta idea del costo y de los beneficios económicos de la erradicación de la malaria se puede examinar, por ejemplo, el caso del Perú, donde, según cálculos recientes, dicha enfermedad causa todos los años una pérdida de 26 millones de dólares. Sin embargo, se calcula que bastaría con gastar ocho millones de dólares, durante un período de cuatro años, para erradicar la enfermedad en el país. Este es un ejemplo típico. Al hacer el balance de una campaña contra la malaria, se ve que con el dinero invertido en las operaciones de prevención, se consigue algo más que el verse libre de esa enfermedad. No sólo se mejora la salud, sino que aumenta considerablemente el desarrollo económico, y, con frecuencia, las sumas dedi-



cadadas a esas campañas producen un rendimiento varias veces mayor que el desembolso inicial.

Al parecer los países de las Américas comprenden el valor de esas inversiones. En 1955, dedicaron a ellas cerca de 11 millones de dólares. Para lograr una cobertura completa será necesario que los fondos asignados aumenten rápidamente y alcancen la suma de 39 millones de dólares en 1958. El plan de erradicación de México, que es el más importante, requiere \$6,700,000 en 1957.

Ninguna otra región del mundo ha acumulado tanta información como las Américas sobre los aspectos internacionales del problema de la malaria. Las diferencias entre un programa de control y un programa de erradicación se aprecian claramente. El primero se encuentra por lo general bajo la dirección del servicio nacional de malaria, y la calidad y extensión del trabajo dependen de la organización de ese servicio y de la disponibilidad de fondos. En el caso de la erradicación, hay que tener en cuenta también una serie de nuevos factores. Se ha de contar necesariamente con un mínimo de fondos y de medios de

trabajo, y tanto el tiempo, como la buena administración, son factores fundamentales.

Además, no sólo las autoridades, sino toda la población ha de comprender que el programa no es solamente una actividad local del servicio de malaria sino una campaña nacional, y que, cuando se recibe ayuda internacional, el gobierno no sólo se compromete a salvaguardar su propia inversión sino la aportación internacional. Otra condición indispensable para el éxito de la campaña de erradicación es que el organismo nacional encargado de ejecutarla mantenga una posición de suficiente relieve dentro del Ministerio de Salud Pública. Es indispensable una inspección muy minuciosa del trabajo de campo, y es preciso establecer normas para determinar cuándo se ha logrado la erradicación. El Comité de Expertos en Malaria, de la OMS, ha establecido un criterio bien definido sobre este punto, que también se puede seguir para definir las diversas fases de un programa de erradicación. Finalmente, se debe señalar que la Octava Asamblea Mundial de la Salud declaró inequívocamente, en 1955, que el objetivo final de los actuales programas antimaláricos es la erradicación mundial de la enfermedad.

## La amenaza de la selva

### La fiebre amarilla urbana y selvática

En anteriores Informes Anuales se han descrito los dos tipos epidemiológicos de fiebre amarilla. No obstante, se repetirán aquí los puntos principales a fin de facilitar la exposición de este capítulo.

El primer tipo de fiebre amarilla que se identificó fué el urbano, transmitido directamente de hombre a hombre por el mosquito *Aedes aegypti*.

En segundo lugar, está el tipo selvático de la enfermedad, contraído por el hombre en la selva, por la picadura de un mosquito que allí habita y que no adquiere el virus de otro hombre, sino de algún vertebrado selvático de sangre caliente.

El *Aedes aegypti* no transmite la fiebre amarilla selvática porque no se reproduce en la selva. En las Américas, intervienen en la transmisión de este tipo de fiebre amarilla varias especies de mosquitos, que en su mayor parte pertenecen al género *Haemagogus*. Estos mosquitos habitan principalmente en las copas de los árboles, es decir, en el alto follaje de la selva, y rara vez salen de ésta.

La denominada "urbanización" del virus amarílico enlaza estos dos tipos de la enfermedad. Existirá el peligro de que se produzca cuando un individuo que haya contraído en una zona selvática la infección de fiebre amarilla se traslade inmediatamente a una población infestada de mosquitos *Aedes aegypti*. En cuanto sea picado por esos mosquitos se podrá originar una epidemia de fiebre amarilla urbana.

La estrategia en el control de la fiebre amarilla consiste hoy, igual que en el pasado, en exterminar el *Aedes aegypti*. Por este procedimiento se lograron notables triunfos en los primeros tiempos del saneamiento de la Habana —que en otra época fué un foco de fiebre amarilla— y de la Zona del Canal de Panamá.

Si se lograra erradicar el *Aedes aegypti* en todas las Américas, se pondría totalmente fin a la amenaza de la fiebre amarilla urbana, en este hemisferio. Hoy aún es posible que se produzca la fiebre amarilla urbana en aquellos lugares en que continúa presente el *Aedes aegypti*, lugares cuyo número sigue siendo sorprendente, especialmente en los Estados Unidos de América.



Estudios sobre fiebre amarilla selvática en Guatemala: captura de mosquitos transmisores de la enfermedad, en las copas de los árboles de las selvas tropicales, utilizando cebo humano

Los procedimientos para la erradicación del *Aedes aegypti* se han ido perfeccionando y son objeto de extensa aplicación. Pero los mosquitos selváticos vectores del virus amarílico no pueden ser erradicados. Por consiguiente, la protección principal contra la fiebre amarilla selvática ha de ser la vacunación de la población humana que está en contacto con las zonas selváticas.

Los recientes Informes Anuales del Director han puesto de manifiesto la renovación del peligro de la fiebre amarilla a medida que se desliza hacia el norte y el oeste, a través de América Central, en dirección a las regiones de México y los Estados Unidos infestados de *A. aegypti*. Ya se ha evidenciado que una ola de fiebre amarilla selvática que, al parecer, se había detenido en la costa septentrional de Honduras, en 1954, en realidad continuó su curso y penetró en Guatemala. A continuación se examina brevemente la forma en que se desarrolló este fenómeno, prestando especial atención a los acontecimientos ocurridos en 1956.

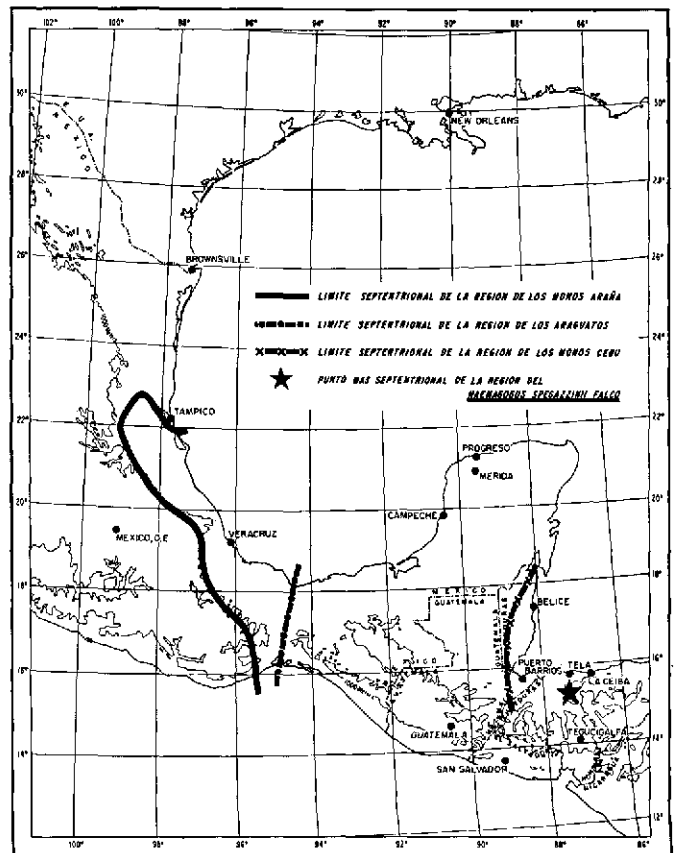
### La fiebre amarilla se desliza hacia el norte

La Oficina Sanitaria Panamericana, en cooperación con el *Gorgas Memorial Laboratory*, de Panamá, y el Instituto Carlos Finlay, de Bogotá, Colombia, se ha dedicado a estudiar en los últimos siete años, la epidemiología de la fiebre amarilla selvática en América Central.

Esta labor se emprendió como resultado del diagnóstico de unos casos humanos mortales de fiebre amarilla, ocurridos en la República de Panamá en 1948. El último caso autóctono anterior se produjo en 1906. Desde su punto de partida en la parte oriental de Panamá, la ola epidémica de fiebre amarilla selvática se extendió hacia el oeste de Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras y Guatemala en donde, al terminar el año, estaba en actividad entre los monos silvestres.

Los primeros casos de fiebre amarilla ocurridos en Panamá en 1948 contrajeron la infección en un lugar situado a pocas millas del actual aeropuerto internacional de Tocumen, que todavía no se había inaugurado. El primer grupo de cinco casos, todos ellos mortales, fué seguido de unas cuantas defunciones ocurridas en la parte central y occidental de Panamá en 1949-1950. En 1951-1952, Costa Rica sufrió un brote de fiebre amarilla selvática bastante grave, con 57 casos confirmados y 51 defunciones. En Nicaragua se registraron 14 casos mortales en 1952 y 1953, y en Honduras sólo se confirmó un caso mortal en 1954. En 1955, no se diagnosticó ningún caso humano de esta enfermedad, pero, en agosto de 1956, se registró una defunción en Panamá.

La gravedad de la amenaza contra la población humana se ha contrarrestado en gran parte mediante rápidas medidas preventivas: el control del *A. aegypti* y la vacunación. En



MONOS Y MOSQUITOS HEMAGOGOS  
LIMITE SEPTENTRIONAL DE LA REGION EN QUE SE ENCUENTRAN EN MESOAMERICA

algunos casos, el virus ha originado espectaculares epizootias entre los monos araguatos y araña. Desde Costa Rica hacia el norte, el virus ha causado, a veces, tal mortandad entre estos animales que en las selvas se percibía el hedor de mono muerto.

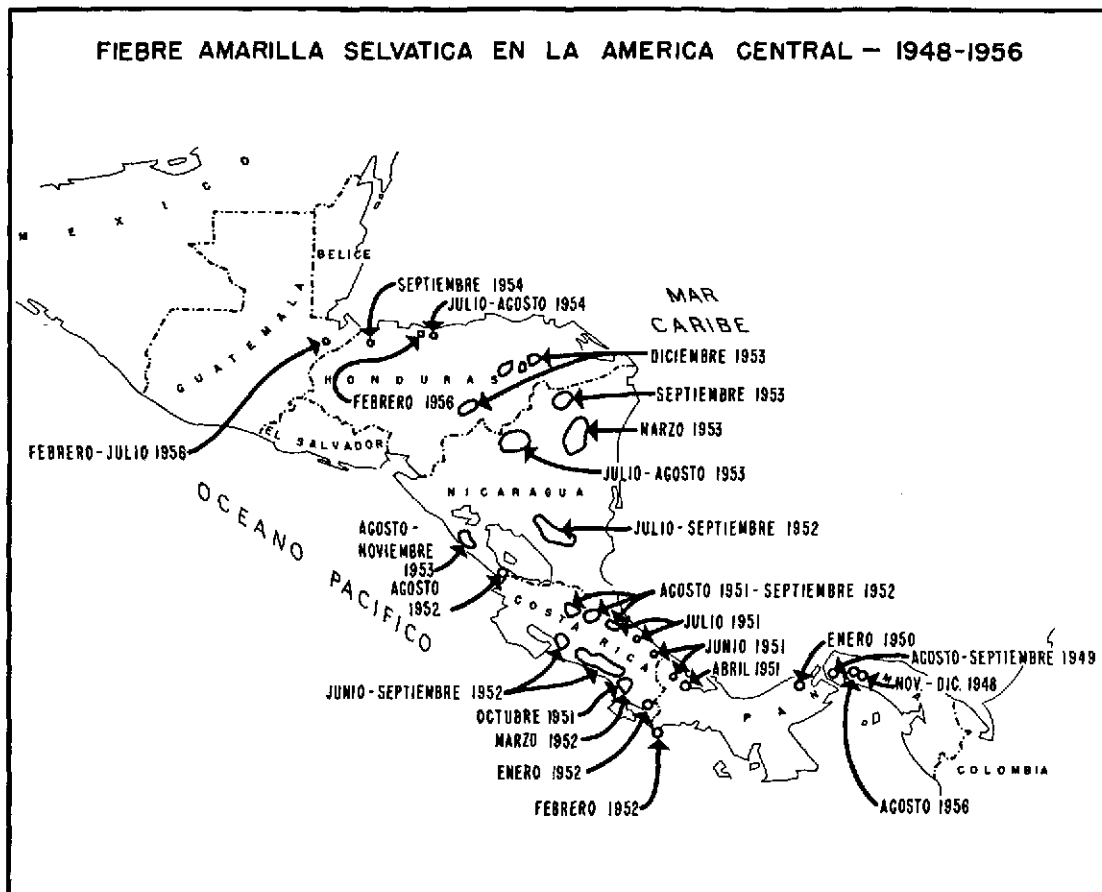
Después de llegar a Honduras en 1953-54, el virus no mostró ninguna actividad durante más de un año. En 1955, no se manifestó en ningún lugar de América Central y se llegó a pensar que quizás se hubiera extinguido.

Desgraciadamente, no era esa la realidad. En enero de 1956, el personal de la Oficina dedicado a los problemas de la fiebre amarilla investigó los informes sobre los monos muertos en las selvas próximas a Puerto Barrios, en la costa oriental de Guatemala. Cerca del río San Francisco del Mar, se encontró el cuerpo pútrido de un mono araguato (*Alouatta*). Se envió al *Gorgas Memorial Laboratory* un pedazo del hígado de este animal, conservado en formalina, para el examen histológico. Las alteraciones degenerativas post-mortem eran tan pronunciadas que no se pudo hacer un diagnóstico definitivo, pero las apariencias indicaban que se trataba de un caso de fiebre amarilla. Durante la primera mitad del año, hubo una manifestación epizootica del virus en los monos del Valle del Motagua, Guatemala, situado hacia el interior en relación a Puerto Barrios. En

febrero, se recibieron informes fidedignos de que se habían encontrado monos muertos en la orilla meridional del lago Izabal, que se encuentra al norte del río Motagua y solamente dista unos 160 km. del punto más próximo de la frontera mexicana.

Durante el mes de febrero, se obtuvieron otras seis muestras de hígado de monos araguatos, encontrados en Guatemala y Honduras, que se enviaron al *Gorgas Memorial Laboratory* y al Instituto Carlos Finlay. Cuatro de estas muestras presentaban las características de la infección de fiebre amarilla. Además, en el *Gorgas Memorial Laboratory* se aisló virus de fiebre amarilla de una sección de hígado glicerinado, procedente de un mono manifiestamente enfermo que fué cazado en mayo, en El Tipón, Valle del Motagua. Se cree que ésta es la primera vez en que se ha aislado el virus amarílico por este procedimiento en un laboratorio situado a 1,300 km. de la estación de campo. La muestra del mismo hígado conservada en formalina presentaba las alteraciones microscópicas típicas de la fiebre amarilla. Más tarde (agosto-noviembre) se observaron, de nuevo, defunciones de monos en la zona del lago Izabal y en la del río Polochic, pero no se obtuvieron especímenes de hígado positivos.

Debido a que la región geográfica ocupada por los insectos



vectores conocidos de la fiebre amarilla, procedentes del noroeste de Sudamérica, termina en Honduras, se trató de determinar las especies de mosquitos causantes de la transmisión en Guatemala. A fines de marzo de 1956, se inició la captura de mosquitos en el Valle del Motagua, en dos localidades en que se había demostrado la reciente actividad de virus en los monos. Las capturas se hicieron con cebo humano, principalmente en las copas de los árboles, pero también, hasta cierto punto, en el suelo. Los insectos fueron depositados en frascos, refrigerados con hielo, y se enviaron al *Gorgas Memorial Laboratory*, donde se clasificaron por especies y se inocularon en ratones. En el viaje hasta Panamá, por ferrocarril y avión, se invierten unas 48 horas.

Se obtuvo virus amarílico de varios lotes de *Haemagogus mesodentatus* y *H. equinus*. Además, se aislaron tres cepas de virus, no identificado, que no era de fiebre amarilla. Durante el año se recogieron más de 9,000 mosquitos que fueron sometidos a estas mismas operaciones.

Los trabajos de campo, en que cooperó la Oficina, proporcionaron amplios datos sobre la distribución de tales mosquitos. El *Haemagogus mesodentatus* se extiende en dirección al norte, desde la frontera de Panamá y Costa Rica, a lo largo de las vertientes centroamericanas que descienden hacia el Atlántico, y llegan hasta el final de la zona de fauna neotropical próxima a Tamazunchale, México. Los especímenes más septentrionales se recogieron en un cafetal situado a 132 km. al suroeste de Tampico. La considerable reducción de la precipitación pluvial y la consiguiente ausencia de selvas tropicales húmedas, al norte de este punto, limita el campo de acción de estas especies selváticas. Este punto es también el límite septentrional de la región en que se encuentran los monos.

El *Haemagogus equinus* es la más extendida de las especies centroamericanas de este género. Abunda tanto en la vertiente del Atlántico como en la del Pacífico. En ésta, se ha capturado dicho mosquito en lugares tan septentrionales como San Blas, Nayarit, México, y no se ha determinado todavía el límite extremo de su distribución en la parte del Pacífico. En la vertiente del Atlántico se extiende más allá de los límites de la zona neotropical, y penetra en Texas, cerca de Brownsville. Entre los *Haema-*

*gogus* centroamericanos, esta especie es la que hace menos distinciones en cuanto a la elección de su habitat. Se ha encontrado atacando al hombre no sólo en las selvas lluviosas tropicales y en las selvas tropicales de vegetación caduca, sino en zonas de vegetación pobre y semiárida, manglares costeros y aún en los alrededores de las viviendas.

Las selvas tropicales húmedas se extienden hacia el norte, desde la actual zona guatemalteca de actividad del virus, a través del Petén de Guatemala, y penetran en los Estados mexicanos de Chiapas, Tabasco y Veracruz, llegando al extremo sudoriental del Estado de San Luis Potosí, México, con excepción de los lugares en que están interrumpidas por campos cultivados o por zonas limitadas de sabanas o bosques de pinos. En estas selvas se encuentran los monos y los mosquitos que pueden mantener en la naturaleza el virus de la fiebre amarilla, y existen condiciones potencialmente favorables para este virus. La distancia exacta que en su marcha hacia el norte recorrerá dicho virus habrá de ser determinada mediante minuciosas observaciones.

En América Central, se ha logrado controlar el *Aedes aegypti* de una manera tan satisfactoria que prácticamente ha sido exterminado, y durante los ocho años que ha durado la epidemia actual no se ha identificado en esta región un sólo caso de fiebre amarilla transmitida por *Aedes aegypti*. Se ha extendido considerablemente la vacunación anti-amarílica que, sin duda, ha contribuido mucho a que el avance actual del virus, a través de América Central, se haya producido más bien en los monos que en el hombre.

El *Aedes aegypti* está muy extendido en ambas costas de México, Texas y parte sudoriental de los Estados Unidos. Además, como no se conoce exactamente la intensidad de la infestación de estos mosquitos, es preciso llevar a cabo una amplia labor de inspección antes de emprender las oportunas medidas de erradicación. Lo que no se debe hacer, en las circunstancias actuales, es ignorar la amenaza que representa la fiebre amarilla.

Si se observa el mapa en la página 42, en el que figura la distribución del *Aedes aegypti* en el hemisferio occidental, se verá hasta qué punto abunda todavía el citado vector de la fiebre amarilla urbana, a pesar de lo mucho que se ha hecho ya para su destrucción.

# La salud pública como problema internacional

## Planes nacionales de salud pública

Cuando los Estados Unidos, después de erradicar la malaria dentro de sus fronteras, indicaron su propósito de hacer una considerable aportación para eliminar dicha enfermedad en todo el Continente, dieron un ejemplo de cooperación internacional en el campo de la salud pública. Actualmente, ese interés de una nación por la salud de otras naciones se ha convertido en una necesidad, y forma parte del concepto de erradicación de las enfermedades. En cuanto una enfermedad transmisible, como la malaria, se ha eliminado en un país, el primer paso que se ha de dar es el de impedir su reaparición. Para esto, lo mejor es eliminarla también, primero, en los países vecinos, después en el hemisferio y, finalmente, en todo el mundo. La erradicación de una enfermedad exige un esfuerzo internacional, cada vez mayor, encaminado a exterminarla.

Ese esfuerzo se ha de hacer dentro del cuadro general de una buena planificación nacional de salud pública.

En su reunión anual de 1955, el Consejo Directivo de la OSPA señaló la necesidad de que todos los países elaborasen planes nacionales de salud pública como requisito indispensable para una adecuada colaboración internacional. De conformidad con este criterio, el Consejo Directivo eligió como tema de las discusiones técnicas de 1956, los "Métodos para la formulación de planes nacionales de salud pública."

La finalidad de un plan nacional de salud pública es determinar las actividades coordinadas que en lo futuro haya de poner en práctica el país para resolver gradualmente sus problemas sanitarios, según la relativa importancia de esos problemas y las posibilidades técnicas, económicas y culturales existentes.

Un plan nacional de salud pública comprende los siguientes aspectos:

- (a) Determinación de los problemas sanitarios: investigación de las condiciones y de los recursos nacionales, locales y regionales directa o indirectamente relacionados con la salud;
- (b) Determinación de los servicios necesarios: necesidades nacionales, locales o regionales que puedan satisfacerse en un período concreto y orden de prioridad correspondiente a cada una de ellas en la solución a largo plazo de los problemas sanitarios del país;
- (c) Formulación del plan: planes generales y especiales para satisfacer esas necesidades de salud pública mediante medidas concretas.

La labor de planificación corresponde a las autoridades de salud pública. Los métodos de trabajo varían considerablemente de conformidad con las dimensiones y el nivel

económico y social del país, su estructura política y administrativa, el grado de autonomía de sus organismos regionales y locales, la calidad y cantidad de la información disponible, y, especialmente, la presencia o ausencia de personal debidamente adiestrado.

En la IX Reunión del Consejo Directivo, celebrada en Antigua, Guatemala, en septiembre de 1956, se discutió ampliamente el tema de la planificación. Los participantes en las discusiones técnicas reconocieron la absoluta necesidad de la planificación en salud pública, señalaron a quién corresponde ejecutar la tarea y destacaron la importancia de determinar plenamente los recursos disponibles y de definir con claridad los objetivos. Se estudió también la función que pueden desempeñar las organizaciones internacionales en los planes nacionales de salud pública y se reconoció que es éste un campo eminentemente apropiado para la colaboración internacional. La colaboración que un organismo internacional puede prestar en esta materia resulta más efectiva si se orienta en el sentido de ayudar al país a que desarrolle su propio sistema de planificación.

Es de fundamental importancia para el adecuado funcionamiento de todo plan nacional el mantenimiento de una estrecha relación entre los tres servicios que normalmente participan en el mismo: el local, el provincial y el nacional.

Los servicios locales se deben estructurar como unidades orgánicas modernas, investidas de máxima autoridad y con libertad plena de comunicación entre ellas y con los centros menores de salud pública. Sin embargo, esas unidades no se bastan a sí mismas y necesitan el apoyo y los servicios especializados de las organizaciones provinciales intermedias y del servicio nacional. Por las diferencias de estructura de los países, es difícil indicar cuáles deben ser los límites entre las funciones de los servicios nacionales y los regionales. Una parte fundamental de la labor de planificación consiste en determinar el número y extensión de los servicios de salud pública locales y regionales que se necesitan y se pueden establecer, de conformidad con las condiciones geográficas y administrativas, los problemas sanitarios y los recursos de personal y fondos.

La metodología de la planificación comprende: (1) el estudio de las condiciones y recursos; (2) el diagnóstico de los problemas de salud pública; (3) la determinación de las prioridades y soluciones; y (4) el establecimiento de programas locales, nacionales y regionales bien definidos.

## Función de la Oficina

En la esfera de la colaboración internacional, el orden de prioridad corresponde a cuatro sectores del campo de la salud pública:

- 1) Campañas de erradicación para las cuales los cuerpos directivos de la Organización han establecido mandatos definidos, es decir, las de la malaria, el *Aedes aegypti*, la frambesia, y la viruela;
- 2) Otras enfermedades transmisibles, en cuya prevención y control se pueden aplicar métodos nuevos y más eficaces, como en la tuberculosis, la lepra y la poliomielitis;
- 3) Fortalecimiento de los servicios nacionales de salubridad, dando especial importancia a la elaboración de planes y a la evaluación de los programas que estén en ejecución, y
- 4) Nuevas actividades, tales como las relativas a las enfermedades crónicas, la higiene profesional, los servicios de drogas y alimentos, y la energía nuclear.

Los progresos conseguidos durante el año pasado, en lo que se refiere a la planificación, comprenden la preparación y distribución de 10 nuevas guías para las actividades internacionales de salud pública en las Américas, acerca de la organización de servicios de salud pública, planes nacionales de salubridad, cuestionarios para los servicios locales de salud, laboratorios de salud pública, vacunación contra la viruela, prevención y control de las enfermedades diarreicas, adiestramiento de auxiliares de enfermería y adiestramiento de inspectores sanitarios. La preparación de estas guías ha facilitado considerablemente el examen de los programas de salud pública mediante el análisis de informes, visitas de campo, y otros medios.

Debe citarse especialmente la Reunión de Consultores Internacionales de los Programas Coordinados de Salud Pública, de las Zonas II y III, celebrada en Antigua, Guatemala, del 8 al 13 de octubre, por el valor de sus debates para definir mejor la función de la colaboración internacional y para examinar los programas actuales como base para planear las actividades futuras.

Los servicios de asesoramiento en las actividades de campo continúan ampliándose a medida que los nuevos hechos que se producen en numerosos aspectos de la labor de salud pública hacen necesario mantener al personal y a las autoridades nacionales al tanto de los progresos. La malaria, poliomielitis, lepra, tuberculosis, treponematosi, enfermedades diarreicas y virus han sido las principales materias de información. También se prestó apoyo a las actividades de campo mediante la preparación de seminarios, ayuda en la preparación de planes de operaciones para los servicios de campo y análisis y difusión de información sobre los medios de adiestramiento para auxiliares de enfermería y personal de saneamiento, hospitales, conservación de alimentos, odontología de salud pública y problemas sanitarios en el campo de la energía atómica.

### **La energía atómica en relación con la salud**

Las crecientes aplicaciones de la energía atómica para fines de paz plantean nuevos problemas a los servicios de

salud pública. Esas aplicaciones pueden ser un peligro sólo para la salud de las personas que intervienen en la preparación de materia fisil o que utilizan los isótopos para diagnóstico, para fines terapéuticos o como trazadores; o pueden amenazar también la existencia de colectividades e industrias enteras por la inadecuada eliminación de los desperdicios radioactivos. El efecto acumulativo de la radiación puede afectar el desarrollo de los tejidos o determinar cambios genéticos cuya extensión no es posible determinar actualmente con los conocimientos que tenemos sobre la materia.

El hombre siempre ha estado expuesto a un cierto nivel mínimo de radiaciones procedentes de los rayos cósmicos y de algunos minerales radioactivos, pero desde el descubrimiento de los rayos-X y el rádium, a principios de siglo, los peligros de radiación representados por estos avances científicos no han afectado al público en general. Los nuevos adelantos en la esfera de la energía atómica han alterado todo esto, y la plena expansión de esta nueva fuerza pudiera depender de la capacidad del hombre para impedir que el contenido de radiaciones de la atmósfera se eleve a niveles intolerables.

El descubrimiento de estas nuevas fuerzas, y de métodos para aplicarlas en condiciones de seguridad, ha hecho concebir la esperanza de llegar a utilizarlas ventajosamente al servicio de la humanidad como fuente económica de energía, para múltiples fines, y como instrumento en el campo de la medicina y la salud pública. Es público que se están estudiando grandes planes de utilización de la energía atómica para fines pacíficos en los países del hemisferio y en algunos de ellos ya se ha comenzado a usar material fisil. Como en otros muchos avances tecnológicos, los beneficios previstos no se pueden obtener sin la dirección de personal adiestrado, en número suficiente y con las calificaciones debidas. Esto ocurre especialmente con la energía atómica, porque los peligros de su mala utilización pueden ser mayores que los beneficios que produzca. Es éste un campo especial que brinda la desacostumbrada oportunidad de prevenir un peligro para la salud antes de que se presente.

La Organización estudia esos problemas en busca de métodos de colaboración con las autoridades de salud pública de los Gobiernos Miembros, en los aspectos de medicina preventiva de la energía nuclear, especialmente en lo que se refiere a la educación y adiestramiento de los trabajadores sanitarios.

### **Cooperación con el UNICEF**

En 1956, se contó con la cooperación del UNICEF para treinta y nueve proyectos, o sea, el 30 por ciento aproximadamente de los desarrollados durante el año. La aplicación de los principios que rigen las relaciones entre la OMS y el UNICEF se delega en las respectivas Oficinas Regionales de la OMS. En las Américas, la OSP/OMS y la Oficina

Regional del UNICEF cooperan conjuntamente con los gobiernos en la planificación y ejecución de los proyectos de salud pública.

Los principios fundamentales que rigen las relaciones entre la OMS y el UNICEF no se han alterado desde que fueron establecidos, en 1949, por el Comité Mixto de Política Sanitaria de los dos organismos, y aprobados por sus respectivos cuerpos directivos. La función del UNICEF consiste en proporcionar suministros y equipo para los proyectos de salud pública dedicados a las madres y los niños. La OMS proporciona asesoramiento técnico en la preparación, ejecución y evaluación de estos proyectos. Para que éstos reciban ayuda del UNICEF deben estar comprendidos en los campos de salud pública aprobados por el Comité Mixto de Política Sanitaria. Las solicitudes relativas a cada proyecto han de ser aprobadas por la OMS, desde el punto de vista técnico, antes de ser examinadas por la Junta Ejecutiva del UNICEF para la correspondiente asignación de fondos. La cooperación de la OMS y del UNICEF con los Gobiernos se basa en un sistema de consulta mutua, en todas las fases de desarrollo, y de mutuo acuerdo en cuanto a las respectivas obligaciones estipuladas, en un Plan Tripartito de Operaciones, para cada proyecto de salud pública.

Las actividades en que, actualmente, coopera el UNICEF son las siguientes: higiene maternoinfantil; nutrición; rehabilitación de los incapacitados; malaria; treponematosis; viruela; difteria y tos ferina; lepra; tracoma; prevención del bocio endémico, tuberculosis y saneamiento del medio.

En 1954 empezó el apoyo del UNICEF, a proyectos de saneamiento del medio, y su aceptación del criterio de promover los aspectos de higiene maternoinfantil de los proyectos coordinados de salud pública, han modificado y mejorado considerablemente las relaciones con la OSP/OMS. La Oficina trabaja hoy con el UNICEF en muchos de sus proyectos básicos de salud pública que son importantes en el mejoramiento de la salud infantil.

En 1955, el Comité Mixto de Política Sanitaria reconoció la conveniencia de apoyar los proyectos de erradicación de la malaria con fondos del UNICEF. A raíz de esto, la Junta Ejecutiva del UNICEF acordó participar, en gran escala, en este programa del que correspondería la mayor parte, a las Américas, durante los cuatro o cinco próximos años.

Durante 1956, la Junta Ejecutiva del UNICEF aprobó asignaciones de fondos para las Américas por un total de \$1,879,600. De esta cantidad, se asignaron \$1,578,100 a la erradicación y control de la malaria en varios países y territorios, \$250,700 a la higiene maternoinfantil, inclusive el saneamiento del medio en varios países y un territorio, \$27,000 a la vacunación antituberculosa con BCG en dos países y \$23,800 al control de la frambesia y de las enfermedades venéreas en dos zonas del Caribe.

Conviene aclarar que las asignaciones del UNICEF son válidas hasta que se gastan los fondos. Por ejemplo, los suministros del UNICEF utilizados en un proyecto de 1956 pueden haber sido facilitados mediante una asignación de fondos del mismo año o de años anteriores. Por consiguiente, no se establece aquí ninguna relación entre los proyectos que reciben la ayuda del UNICEF y la fecha de las correspondientes asignaciones de fondos.

### **Adiestramiento básico de los trabajadores sanitarios**

Entre las actividades de la Oficina en 1956, ocupó un importante lugar el fortalecimiento de las escuelas de medicina y salud pública, de las escuelas de enfermería y de otras instituciones educativas relacionadas con la salud pública en las Américas. Se contribuyó al mejoramiento de la instrucción en esas instituciones por medio de seminarios, servicios consultivos, becas y el suministro de publicaciones médicas.

De conformidad con el criterio de que los progresos en salud pública dependen principalmente del adecuado adiestramiento básico de las personas que han de tener a su cargo los servicios de salubridad de las colectividades, se siguieron las orientaciones establecidas por los cuerpos directivos en cuanto al fortalecimiento de las instituciones docentes relacionadas con la salud pública en las Américas. Como en años anteriores, se utilizaron varios procedimientos para lograr este fin. En primer lugar, se estimuló la discusión de los métodos de enseñanza y la organización de los planes de estudio de las escuelas de la América Latina, por medio del Seminario sobre la Enseñanza de la Medicina Preventiva, celebrado en Tehuacán (Puebla), México. Se efectuaron encuestas sobre la enseñanza de ciertas disciplinas en las escuelas, y se continuó prestando servicios de asesoramiento a determinados centros docentes. A este respecto, es oportuno hacer constar que se ha terminado con éxito el proyecto cooperativo de educación en Costa Rica, donde el Gobierno se ha encargado plenamente de las actividades después de un período de cinco años de asesoramiento por consultores internacionales. También se proporcionaron los servicios de profesores y consultores internacionales a escuelas de enfermería, medicina y salud pública, y se dieron oportunidades al personal principal de enseñanza para visitar otras escuelas en el extranjero, tanto en países de este hemisferio como de Europa.

Se continuó la concesión de becas como medio de fundamental importancia para mejorar el adiestramiento y la educación del personal de salud pública en todas las Américas.

### **Colaboración para fines especiales**

#### *Nutrición*

En 1956, las principales actividades de la Oficina en este campo fueron las relativas a la administración del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá

(INCAP). El Instituto se sigue sosteniendo con las cuotas ordinarias de sus Gobiernos Miembros —Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá— con las aportaciones de la OSP/OMS y la Fundación Kellogg y con subvenciones de otras procedencias.

Los excelentes resultados obtenidos por el INCAP demuestran claramente la conveniencia de unir los recursos de varios países con el fin de abordar un problema de salud pública de importancia primordial para todos, pero cuya solución excede de los recursos de cada uno de ellos.

En todos los países miembros se han llevado a cabo encuestas nutricionales y dietéticas, que han revelado las deficiencias básicas de proteína de buena calidad, de vitamina A y de riboflavina.

### *Lepra*

De conformidad con lo dispuesto por el Comité Ejecutivo en su 28a Reunión, celebrada en junio de 1956, se incluyó "El problema de la lepra en las Américas" en el programa de temas de la IX Reunión del Consejo Directivo, que tuvo lugar en Guatemala, en septiembre de dicho año. El Consejo, en su Resolución XV, expresó su satisfacción por la atención prestada por la Oficina al problema de la lepra en las Américas y recomendó a los países del Continente la revisión de los programas nacionales de acuerdo con los modernos conceptos y prácticas de diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación. El Consejo pidió al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana que continuase los estudios encaminados a conocer la magnitud del problema de la lepra en las Américas, así como las características de las distintas organizaciones nacionales que lo tienen a su cargo. Además, encomendó al Director que realizara los estudios y tomase las medidas necesarias para ofrecer las más amplias facilidades posibles para el adiestramiento del personal de los servicios antileprosoos nacionales y para promover el intercambio de experiencias entre los profesionales del Continente.

### *Higiene Dental*

En 1956, continuaron los esfuerzos encaminados al establecimiento de un programa internacional de higiene dental en las Américas. En el mes de septiembre el consultor de odontología de la Oficina completó una encuesta general sobre las actividades de odontología de salud pública, práctica dental y educación de odontología en el hemisferio.

El consultor, que comenzó sus gestiones en el mes de octubre de 1955, visitó todos los países de la región, así como las islas de Trinidad, Barbados y Jamaica.

El objeto de la encuesta fué conocer los problemas odontológicos de la región y la forma en que los países miembros abordan su solución. También se procuró determinar en que actividades de la odontología de salud pública estaría indicada la cooperación internacional.

Aunque la odontología se encuentra en diversas etapas de desarrollo en los distintos países de la región, no existen diferencias fundamentales en la naturaleza de los problemas ni en la forma indicada para su solución. En general, se observa que los defectos dentales se presentan con una frecuencia muy superior a la capacidad de los servicios existentes para repararlos. Los datos recogidos revelan que, aun en los mejores casos, entre los niños de las escuelas de varios países sólo recibe tratamiento el 20% de los dientes cariados.

El interés manifestado por varios países miembros, el hecho de que no se aprovechen debidamente los conocimientos existentes sobre la prevención y tratamiento de las enfermedades dentales y la posibilidad de mejorar las condiciones sanitarias en muchas partes de la región mediante una utilización más eficaz de los recursos dentales actualmente disponibles, parecen indicar que existe una oportunidad de desarrollar un programa dental dentro de la estructura de las orientaciones y del programa de la Oficina.

### *Servicios Coordinados de Salud Pública*

Una de las finalidades de la OSP/OMS es el fortalecimiento de los servicios nacionales de salud pública en los países de las Américas. En la actualidad, los denominados "proyectos coordinados" constituyen uno de los mejores métodos de colaboración con los Gobiernos Miembros para lograr este objetivo.

Desde hace más de cinco años, progresa en muchos países de la América Latina la coordinación de los servicios de salubridad con la cooperación de la OSP/OMS, e igualmente se aprecia un constante aumento en el número y extensión de las actividades. Los esfuerzos de la Oficina tienden: (1) a fomentar el establecimiento, en cada uno de los países, de unos servicios eficientes de salud pública, nacionales y locales, y (2) a cooperar para que esos servicios lleguen a estar en mejores condiciones de mantener y desarrollar por sí solos las actividades necesarias.

### *Frambesia*

Uno de los importantes programas que realiza la Oficina, en cooperación con el UNICEF, consiste en ayudar a los países de la región en la erradicación de la frambesia. Con este fin y como primera fase de tal programa, la OSP coopera con Haití en la organización y desarrollo de una campaña de erradicación de la frambesia, campaña que, a fines de 1956, estaba en vísperas de terminar con éxito. Se han iniciado campañas semejantes en la República Dominicana y en algunos de los territorios del Caribe. Siguiendo la misma tendencia a la expansión, se espera que las campañas de erradicación de la frambesia se extiendan a otros países en un futuro próximo. La frambesia pertenece a un grupo de enfermedades en que están incluidas también la sífilis y la pinta. Si bien las tres se manifiestan de diferente manera, tienen un elemento en común. Mediante el uso de la peni-





Antes de proceder a un examen en busca de síntomas de frambesia, el inspector toma los nombres de una familia rural haitiana

cilina se puede, con facilidad, curarlas o hacerlas no infecciosas. Una sola inyección de esta droga basta para interrumpir la cadena de transmisión y, en consecuencia, para impedir que la enfermedad se propague a personas sanas. La penicilina es poco costosa, se administra fácilmente y, por lo tanto, es muy útil para las campañas de tratamiento colectivo.

Evidentemente, pues, se puede conseguir la erradicación de las treponemosis. En realidad, el problema es más bien de naturaleza administrativa que técnica.

### Concepto de erradicación

Por erradicación se entiende la eliminación completa de todas las fuentes de infección o infestación, de tal forma que no reaparezca la enfermedad aunque no se adopte ninguna medida preventiva específica.

Para que la erradicación sea aplicable a una determinada enfermedad transmisible han de mediar las siguientes circunstancias: (a) que la enfermedad tenga importancia

desde el punto de vista de la economía y de la salud pública; (b) que se pueda descubrir e identificar fácilmente; (c) que responda a los métodos de control conocidos, y (d) que existan medios adecuados para impedir la reinfección.

En un programa de erradicación de la frambesia se pueden distinguir las siguientes fases: (1) Ataque colectivo —se tratan y eliminan todos los focos conocidos o posibles. Esto generalmente representa el tratamiento de poblaciones completas. La cobertura debe aproximarse todo lo posible al 100 por ciento. Se emplea el método de tratamiento casa por casa. (2) Investigación de focos desconocidos—se emplea el método de casa por casa; se examina a todas las personas y cuando se encuentran casos infecciosos (y contactos), se someten a tratamiento. Al llegar al final de esta fase, se alcanza aparentemente un "punto cero". (3) Constante hallazgo de casos negativos—a pesar de las continuadas y cuidadosas investigaciones, no se descubren nuevos casos infecciosos. Con la información de que actualmente se dispone, es lógico considerar que se ha logrado la erradicación cuando después de la primera encuesta en que no se encuentran casos activos, se mantiene esa situación por lo menos a lo largo de dos años, durante los cuales se hayan realizado en la población encuestas clínicas sencillas, pero cuidadosas, por lo menos una vez al año. (4) Medidas de "vigilancia"—se adoptan medidas apropiadas y se mantienen firmemente para evitar la reintroducción del *Treponema pertenue*, causa de la frambesia, desde otras zonas donde aun no se haya logrado la erradicación.

Los servicios generales de salud pública de un país pueden ayudar a la erradicación y contribuir a que se consiga más pronto. Sin embargo, aun en aquellos casos en que esos servicios estén poco desarrollados, se pueden lograr los resultados apetecidos siempre que el servicio de erradicación tenga suficiente robustez, una clara visión del objetivo perseguido y la firme decisión de lograrlo. Se debe hacer pleno uso de todos los recursos de la colectividad, que pueden ser de inestimable importancia, especialmente durante la fase de investigación de focos desconocidos. El clero, las misiones médicas, y la policía, entre otros, pueden, si están debidamente orientados, ayudar a mantener el interés en el objetivo del programa, dar cuenta de los casos aislados y sus contactos, y contribuir indirectamente a la supervisión de las inspecciones.

En las páginas que siguen se describe con más detalle la erradicación y otras actividades de salud pública en que coopera la Oficina. Se aconseja al lector que utilice el índice que aparece en la página 166 en que se indican las diversas partes del Informe relativas a un mismo tema.

## **ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN 1956**



Unidad sanitaria de Chame, Panamá

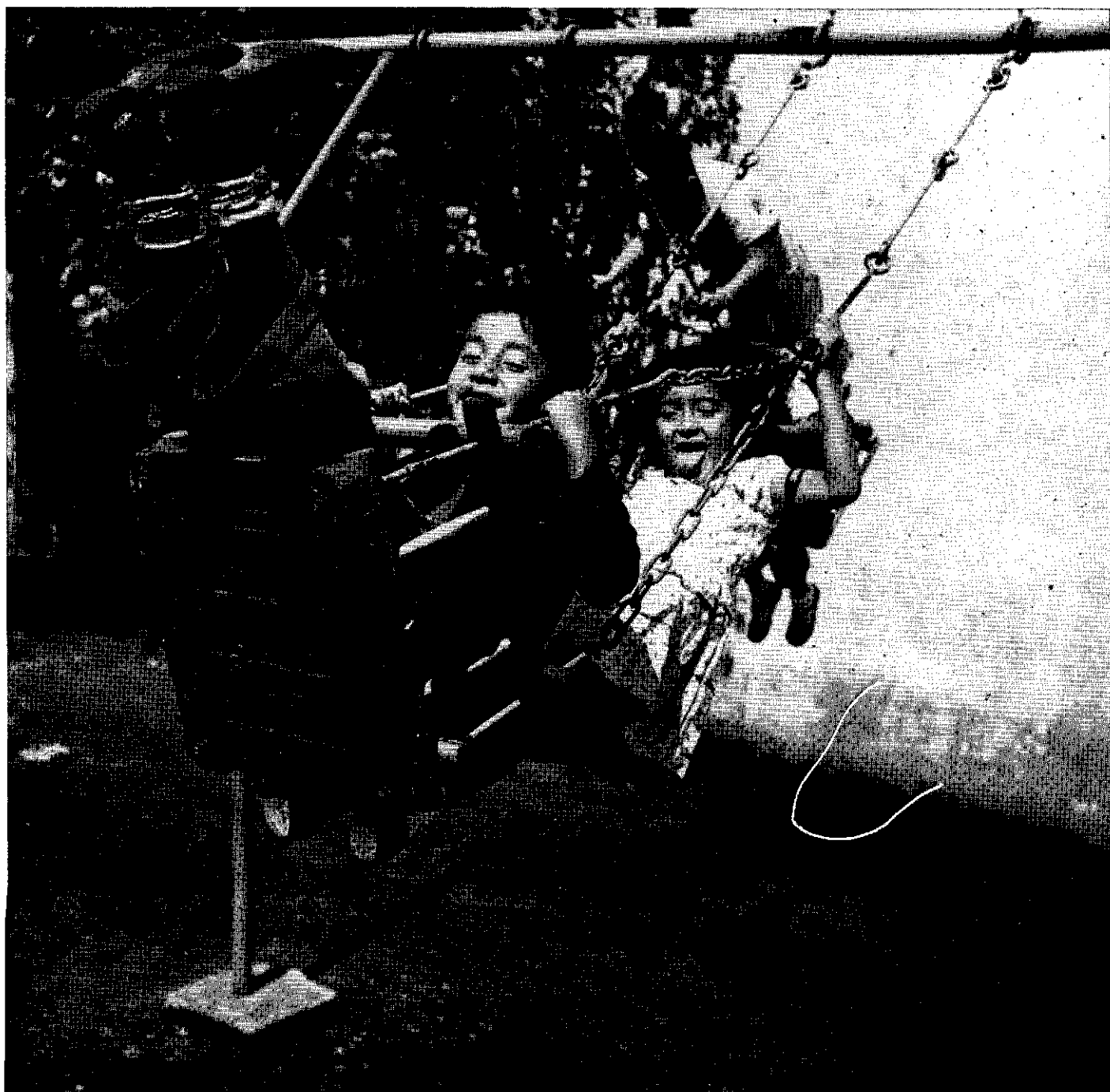
## ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN 1956

Si bien en la introducción al Informe Anual del Director, correspondiente a 1956, se exponen, en términos generales, los objetivos y programas más importantes de la Oficina, la segunda parte constituye el cuerpo principal de dicho documento. En ella figuran, específicamente detalladas, las numerosas actividades desarrolladas por la OSP en el curso del año, tanto de carácter consultivo como de participación en los programas.

Esta parte del Informe se divide en tres secciones principales: (1) enfermedades transmisibles; (2) administración

de salud pública, y (3) educación y adiestramiento. En conjunto, estos tres campos abarcan las actividades más importantes de la Oficina. En el Informe se examina cada uno de ellos por separado, con el fin de dar a conocer los beneficios obtenidos y las necesidades que todavía quedan por satisfacer.

La parte final del Informe contiene un examen de las reuniones y acuerdos oficiales de la Organización, así como de las actividades administrativas desarrolladas por la Oficina durante el año.



**PARTE II—ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN 1956**

	<i>Página</i>
<b>Enfermedades transmisibles . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>Administración de salud pública . . . . .</b>	<b>69</b>
<b>Actividades educativas y publicaciones . . . . .</b>	<b>107</b>

## **ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

## ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

	<i>Página</i>
<b>Erradicación de la malaria . . . . .</b>	<b>25</b>
<b>La fiebre amarilla y la erradicación del <i>Aedes aegypti</i> . . .</b>	<b>34</b>
<b>Treponematosis . . . . .</b>	<b>46</b>
<b>Viruela . . . . .</b>	<b>50</b>
<b>Tuberculosis . . . . .</b>	<b>52</b>
<b>Rabia . . . . .</b>	<b>54</b>
<b>Tifo . . . . .</b>	<b>56</b>
<b>Poliomielitis . . . . .</b>	<b>56</b>
<b>Peste . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>Lepra . . . . .</b>	<b>59</b>
<b>Esquistosomiasis . . . . .</b>	<b>62</b>
<b>Hidatidosis . . . . .</b>	<b>64</b>
<b>Zoonosis . . . . .</b>	<b>65</b>

# ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

## Erradicación de la malaria

### Adelantos generales

La XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en 1954, encomendó a la OSP que, con carácter urgente, adoptase las medidas necesarias para la erradicación de la malaria en las Américas a la mayor brevedad posible. La Conferencia, considerando la necesidad de proveer a la Oficina con los recursos financieros necesarios para llevar a cabo las funciones encomendadas, autorizó al Director de la OSP para que utilizase con dicho propósito, una suma hasta de \$100,000 del superávit que existiera al finalizar 1954, y aprobó la preparación de un proyecto de presupuesto, para 1956, con un aumento de \$100,000 sobre el nivel presupuestario de 1955, aumento que habría de dedicarse a la continuación de las actividades anti-maláricas.

En la lucha contra la malaria se han conseguido en el hemisferio progresos alentadores. De conformidad con la histórica resolución aprobada por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, confirmando la adoptada en la XIII Conferencia, la mayoría de los países y territorios han convertido ya, o están convirtiendo, sus programas de control en programas de erradicación. Según los informes recibidos en 1956, no existe la malaria en Canadá, Bermuda, Islas Vírgenes y Uruguay; y ha sido erradicada o está a punto de completarse su erradicación en Antigua, Antillas Neerlandesas, Bahamas, Barbados, Chile, Estados Unidos, Guayana Francesa, Martinica, Montserrat, Puerto Rico, San Cristóbal-Nevis y Zona del Canal de Panamá. Además, se ha notificado la erradicación de la malaria en extensas zonas de Argentina y Venezuela, y en algunas partes de Guayana Británica, Granada y Guadalupe.

Si embargo, al examinar algunas cifras se aprecia la magnitud del trabajo pendiente. Excluyendo a Bolivia, la extensión inicial de la zona malárica de los países de la América Latina es de unos 12,037,157 km. , con 81,537,153 habitantes. La zona en que se ha erradicado la malaria suma 435,890 km. y tiene 3,709,951 habitantes, o sea menos del cinco por ciento de la población total. No se incluyen en las dos primeras cifras los países en que, como se ha dicho anteriormente, se ha erradicado la malaria por completo. Por ejemplo, en los Estados Unidos, antes

de iniciarse la erradicación, la zona malárica de 13 estados del sur, era de 2,257,809 km. , con 42,366,000 habitantes. En consecuencia, la tarea a realizar en el resto del continente afecta a una población aproximadamente dos veces mayor que la que habitaba en la zona malárica de los Estados Unidos.

En 1956 se encontraban en ejecución cinco proyectos OSP/OMS para la erradicación de la malaria. Los dedicados por entero a este fin eran los siguientes: AMRO-109, Erradicación de la malaria (ayuda suplementaria a los programas en los países); AMRO-90, Erradicación de la malaria; Paraguay-1; Ecuador-14, y Bolivia-4. Además estaba en ejecución el proyecto AMRO-105, Estudios experimentales sobre el dieltrín y otros insecticidas.

Hubo otros seis proyectos combinados con los programas de erradicación del *Aedes aegypti* (AMRO-8, Erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti* (Area del Caribe); AMRO-7, Erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti* (América Central y Panamá); Haití-4, República Dominicana-2, Colombia-5 y México-53). Los proyectos destinados exclusivamente a la erradicación de la fiebre amarilla y el *Aedes aegypti* fueron, AMRO-88: Erradicación del *Aedes aegypti*; AMRO-57, Estudios sobre la fiebre amarilla; Argentina-51, Cuba-1, Brasil-51 y Colombia-52.

Durante el año, se redactó un informe sobre una encuesta relativa a infecciones maláricas y vectores de la malaria, llevada a cabo en el Paraguay, en 1955. Sus resultados constituyen una firme base para el programa de erradicación de la malaria.

El Ministro de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay viene prestando atención al problema de la malaria desde hace largo tiempo. En 1951, se llevaron a cabo limitadas encuestas parasitológicas en las regiones central y meridional del país, en las que se lograron progresos constantes, pero no rápidos. La encuesta se extendió luego a toda la nación y sirvió de base para la preparación de un programa de erradicación (Paraguay-1). La Oficina proporcionó, además de personal de la COMEP (Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria), tres consultores a corto plazo.

Se preparó un Plan Quinquenal de Operaciones con la



colaboración de la COMEP, de los representantes de Zona y de las autoridades locales.

El Gobierno presentó el plan al UNICEF en septiembre de 1956.

El UNICEF proporciona el 70 por ciento del equipo importado, y se espera que el período preparatorio de adiestramiento y organización se complete a tiempo de poder comenzar las actividades de rociamiento en 1957. El rociamiento continuará durante cuatro años, seguidos de vigilancia epidemiológica.

Una característica especial de este plan es que la erradicación se puede mantener por un costo mínimo y muy fácilmente con la plena colaboración de Argentina y el Brasil, que pueden contribuir eficazmente mediante el establecimiento de "barreras estratégicas" en los ríos

Paraná y Paraguay. Esta medida podría impedir la invasión del *Anopheles darlingi* que periódicamente causa intensas epidemias que sobrepasan la zona malárica que se ha de cubrir con rociamientos periódicos. El Brasil y la Argentina han prometido su colaboración, siendo éste uno de los primeros ejemplos de coordinación internacional para proteger el programa de erradicación de la malaria en un país determinado.

Del 23 al 30 de enero de 1956, se celebró en Managua, Nicaragua, la IV Reunión de Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria de Centro América, México y Panamá. En la reunión todos los países presentaron un informe sobre los adelantos conseguidos en los programas de control y erradicación y discutieron varios problemas técnicos.

Un equipo de rociamiento de la campaña nacional contra el paludismo inicia un día de trabajo en el río Grijalva, cerca de Villahermosa, Tabasco, México



## México

La campaña de México se preparó e inició con tanto acierto que se presenta aquí, con algún detalle, como ejemplo de la forma en que se debe organizar una campaña de erradicación.

En México, la malaria constituye uno de los principales problemas de salud pública del país. La zona malárica tiene una extensión de unos dos millones de kilómetros cuadrados. De conformidad con la Resolución XLII, sobre la erradicación de la malaria en las Américas, aprobada por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, el Gobierno de México decidió convertir sus medidas de control en un programa de erradicación de carácter nacional, con la cooperación de la Oficina y del UNICEF (México-53). El plan se completó y aprobó en 1955, y comenzó el año de adiestramiento y preparación.

Tanto en el citado año como en 1956, se adjudicó un considerable número de becas a malariólogos, ingenieros, epidemiólogos, entomólogos y otros profesionales, para recibir adiestramiento especializado en Venezuela, Brasil y los Estados Unidos. La Comisión Nacional para la Erradicación de Paludismo (CNEP) completó, con la colaboración de la Oficina, un juego de manuales de operaciones que abarca todos los aspectos de la campaña de rociamiento y la evaluación epidemiológica que se ha de llevar a cabo en las zonas de operaciones.

El año pasado se introdujeron dos importantes modificaciones en el plan inicial: una demora en el comienzo de las operaciones de rociamiento, y varias alteraciones, en unos casos de aumento y en otros de reducción, del área malárica originalmente calculada. El programa original señalaba la iniciación de las operaciones preliminares de rociamiento en mayo-junio, comenzando la cobertura total en septiembre. La dificultad de conseguir técnicos para los trabajos de campo a tiempo parcial, motivó retrasos e hizo que se adoptara la norma de emplear técnicos a tiempo completo para dichos trabajos. A su vez, la demora en comenzar el adiestramiento de ese personal hizo que se pospusiera el trabajo de definición de las zonas maláricas. Al comenzar el reconocimiento geográfico en las áreas definidas como maláricas, el trabajo resultó más lento de lo que se esperaba e impidió la iniciación de las operaciones de rociamiento en la fecha calculada. Claros indicios epidemiológicos hacían pensar en la posibilidad de que la transmisión estacional fuera más corriente de lo que se había sospechado, impidiendo la definición exacta de todas las áreas maláricas antes del mes de septiembre. En consecuencia, se decidió iniciar el rociamiento en escala limitada (aproximadamente a media potencia) en septiembre. Se planeó el trabajo para zonas reconocidas ya como maláricas y el número de brigadas se mantuvo en un nivel que permitiera una adecuada inspección. Tras estas modificaciones del plan inicial, comenzaron las operaciones de rociamiento. Con tal motivo,

el 7 de septiembre se celebraron importantes ceremonias, y tanto el Presidente de la República como el Ministro de Salubridad dirigieron alocuciones por radio a todo el país.

Precediendo a las operaciones de rociamiento se hizo un reconocimiento geográfico de las zonas maláricas, consistente en localizar y numerar cada casa, bosquejar planos de las poblaciones y reunir información sobre los materiales de construcción de las casas, caminos de acceso y otros datos relativos a la comunicación y transporte. Aunque en algunas zonas se habían hecho anteriormente reconocimientos geográficos, la labor principal no comenzó hasta el mes de abril de 1956. Una gran parte del trabajo quedó terminada en seis meses. Fué necesario reclutar más personal a fin de acelerar esta tarea, pero se procuró escoger personas con las que se pudiera contar después como jefes de brigada o rociadores, durante las operaciones de rociamiento.

A partir del 10 de septiembre, y hasta el final de la primera semana de diciembre de 1956, se llevó a cabo una fase preliminar de las operaciones de rociamiento. Se rociaron, en total, 478,871 casas, o sea un promedio de 9.1 casas por hombre y día de trabajo. El propósito de esta actividad era obtener experiencia en los trabajos de rociamiento, bajo diversas condiciones, en todas las zonas en que se pudieran organizar sectores o brigadas, con personal en vehículos, a caballo o en botes. Se adquirió experiencia en la organización de sectores y brigadas, en el uso de equipo de rociamiento y ropas protectoras y en la efectividad de las técnicas descritas en el Manual de las Operaciones de Rociamiento.

Con la experiencia adquirida durante el período de septiembre a diciembre, se preparó el plan para el período de cobertura total que había de comenzar el 2 de enero de 1957. Se llegó a la conclusión de que habría que rociar 2,834,805 casas, y se calculó que el dieldrín se utilizaría aproximadamente en el 15 por ciento de ellas, y el DDT en las restantes.

La labor principal realizada en México, durante el año, por el Departamento de Epidemiología consistió en la delimitación de las zonas maláricas del país y en los estudios sobre la susceptibilidad de los anofelinos. El personal del Departamento estaba integrado por el jefe, dos malariólogos auxiliares, un entomólogo, tres entomólogos auxiliares, un jefe de laboratorio y cuatro microscopistas.

Hubo cierta demora en la iniciación de los estudios malariométricos, cuya plena actividad no comenzó hasta abril de 1956, aunque se había proyectado para diciembre de 1955. Según el plan original de operaciones, las encuestas hematológicas habían de estar a cargo de personal no profesional, adiestrado para este fin. Sin embargo, más tarde se decidió confiar esta labor a médicos empleados a tiempo parcial. La retribución ofrecida no era suficiente para atraer a muchos médicos, por lo que se hizo necesario contratar médicos a tiempo completo, a los que se da el

nombre de "técnicos de campo". Estos estudian todos los casos febriles, preparan frotis sanguíneos y llevan a cabo investigaciones epidemiológicas en las zonas dudosas. Uno o dos auxiliares los ayudan en las investigaciones entomológicas. El empleo y adiestramiento especial del personal se hizo a principios de abril.

Como consecuencia de los estudios epidemiológicos, se vió que zonas consideradas anteriormente como maláricas se encontraban libres de la enfermedad y otras consideradas no maláricas resultaron positivas.

Durante el mes de diciembre, las zonas completaron la compilación de datos epidemiológicos que sirvieron de base para los planes de rociamiento correspondientes a la fase de cobertura total.

Las zonas maláricas se clasificaron en cuatro categorías: (1) zonas en que la transmisión se produce durante más de seis meses cada año; (2) zonas de transmisión estacional, en que se conocen las épocas de comienzo y terminación de la transmisión; (3) zonas en que se considera que la transmisión es estacional, pero en las que aun no se han determinado las épocas de comienzo y terminación de la transmisión y (4) zonas en que se sospecha existe transmisión, pero sin haberlo confirmado. La primera categoría comprende 2,464,523 casas; la segunda, 50,121; la tercera, 320,161, y la cuarta 516,385.

En septiembre se iniciaron los estudios sobre la susceptibilidad de los anofelinos a los insecticidas. Todas las zonas enviaron huevos a la ciudad de México para incu-

Un entomólogo de la OSP recoge larvas de mosquitos en las proximidades de Villahermosa, Tabasco, México



bación. El método empleado en estas pruebas es el de Fay-Quarterman, y participan también en ellas la Oficina de Evaluación y la COMEP.

La recogida ordinaria de mosquitos adultos en el interior de las casas ha ayudado a determinar la distribución geográfica de los anofelinos. Se llevan a cabo estudios especiales para determinar los lugares de reposo.

El Departamento de Investigaciones y Fomento, al principio de 1956, contaba con 15 empleados, y, para fines de octubre del mismo año, había aumentado su personal a 19 empleados.

Este Departamento ha emprendido una serie de importantes investigaciones, como la relativa a los efectos de la administración de drogas antimaláricas a animales de experimentación. Se han hecho varias pruebas sobre la eficacia de las drogas antimaláricas cocinadas con diversos alimentos mexicanos y administradas a los animales de laboratorio.

Prosiguiendo la labor del año anterior, se han hecho estudios de campo sobre los índices de malaria en varias zonas rociadas con DDT o dieldrín.

El Departamento de Investigación y Fomento comenzó el año con una amplia experiencia adquirida en 1955, en que 141 miembros del personal técnico siguieron cursos de adiestramiento en México, D.F. y en Villahermosa, Tabasco. Además, dieciseis miembros del personal principal de la CNEP (8 malariólogos y 8 ingenieros) habían estudiado en Venezuela, en 1955, con becas de la OSP.

Las actividades de 1956 se iniciaron en enero, con unos cursos para los jefes de sector. El departamento contaba con seis empleados, de su propia plantilla, y 29 empleados del personal de campo de la CNEP, Zona II, cuyos servicios habían sido facilitados por ésta, durante los cursos de adiestramiento. En el mes de mayo, se trasladó el adiestramiento a Veracruz, principalmente por ser un lugar de más fácil acceso, y se utilizaron los medios existentes en Boca del Río. Los cursos, o partes de los cursos, que requerían trabajos de laboratorio, continuaron celebrándose en la ciudad de México. En los cursos del departamento de adiestramiento celebrados durante los primeros 10 meses de 1956, recibieron preparación técnica 265 cursillistas, de los que 17 procedían de otros países. Además, el departamento organizó planes de estudio y dió algunas orientaciones para que, en las propias zonas, recibieran adiestramiento 1,916 personas, en trabajos de campo sobre reconocimientos malariológicos o geográficos y técnicas de rociamiento.

La experiencia obtenida en los cursos de adiestramiento en trabajos de campo, hasta fines de julio de 1956, indicó la conveniencia de un re-adiestramiento de los rociadores antes de iniciar las operaciones de campo en septiembre. El ingeniero de la COMEP ayudó al personal de adiestramiento y al de ingeniería que habrá de desarrollar la campaña a preparar nuevas instrucciones para el adiestramiento

de los rociadores. Las nuevas normas se aplicaron en todas las zonas durante el adiestramiento de los rociadores a fines de agosto.

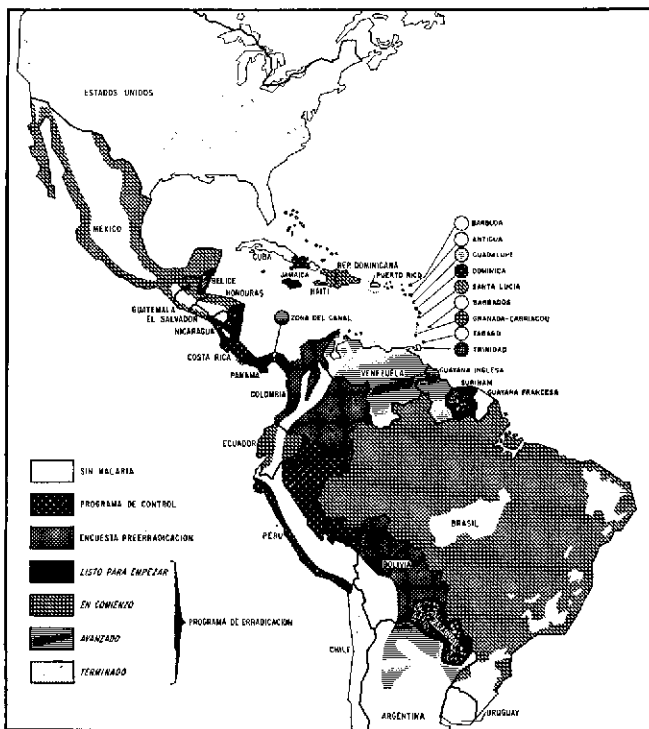
La organización de las actividades de educación en salud pública, correspondientes a la campaña, es algo compleja. Esas actividades se han dividido entre tres organismos: la Oficina de Educación Higiénica, una Oficina de Información directamente responsable ante el Ministro de Salubridad y el Departamento de Educación Sanitaria, Información y Relaciones Públicas de la CNEP. La Oficina de Educación Higiénica tiene a su cargo las actividades de educación sanitaria propiamente dichas, y confecciona carteles, hojas impresas, y películas. La Oficina de Información prepara toda la publicidad para la prensa, radio y TV. El Departamento de Educación Pública de la CNEP sirve de enlace entre ésta y otras entidades interesadas en el asunto. Cada zona cuenta con un educador de salud pública que coordina todas las actividades de educación sanitaria que tienen lugar en ella.

Durante la primera parte de 1956, todas las actividades se desarrollaron en un alto nivel. Se planeó la manera de llevar a cabo la campaña de educación sanitaria. Ayudó en este proyecto el consultor de educación sanitaria de la Zona II de la OSP. En julio se preparó un manual sobre procedimientos de educación sanitaria, en relación con el programa de la malaria, y se distribuyó en todas las zonas de la CNEP. También se distribuyó en esas zonas el primer cartel de una serie producida por el Centro Audiovisual de la Oficina de Educación Higiénica. Durante el mes se rodó una película de la campaña.

Con motivo de la iniciación de las operaciones de rociamiento, a fines de agosto y principios de septiembre la prensa, la radio y la televisión dieron amplia publicidad a la campaña, tanto en México como fuera de México.

El 1 de septiembre, el Presidente de la República, en su mensaje anual al Congreso, se refirió varias veces a la labor realizada durante el año anterior por la CNEP y a sus planes para el futuro. Una semana después, el 7 de septiembre, en una ceremonia celebrada en el palacio presidencial con la participación de miembros del gabinete, el ejército, la marina, los gobernadores de los Estados, miembros de organizaciones internacionales y los jefes de departamentos de la CNEP, el Presidente declaró inauguradas oficialmente las actividades de rociamiento. Las palabras del Presidente llegaron al pueblo a través de la red nacional de radio. El Director de la OSP asistió al acto como invitado especial del Gobierno de México. En las 14 zonas se celebraron ceremonias especiales simultáneamente con las de la ciudad de México.

En octubre, como parte de la semana de las NU, varios funcionarios de diversos organismos internacionales (OMS, UNICEF, UNESCO, Centro de Información de las NU) participaron en programas de televisión y radio relacionados con la campaña. El personal del proyecto México-53



ESTADO DE LA LUCHA ANTIMALARICA EN LAS AMERICAS  
31 DE DICIEMBRE DE 1956

preparó y grabó en cinta magnetofónica una entrevista de ocho minutos sobre el programa de erradicación, para ser distribuida en todo el mundo por el Centro de Información de las NU.

### Centro América y Panamá

En marzo se completaron y aprobaron los planes de erradicación de la malaria en Nicaragua, Honduras y Belice. Lo mismo se hizo, más avanzado el año, con los de Panamá. Se espera que a mediados de 1957 se encuentren en ejecución en los países y el territorio mencionados los programas de erradicación de la malaria.

En Nicaragua, la malaria es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad, siendo esta última sumamente elevada entre los lactantes y los niños de corta edad. El gobierno venía desarrollando, desde hacía varios años, un programa de control, pero después de la resolución adoptada por la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana en 1954, se decidió convertir esas medidas de control en un programa de erradicación con la asistencia de la Oficina y el UNICEF. Se espera que la ejecución del programa en gran escala se inicie a fines de 1957, y se proyectan planes semejantes para Panamá y Honduras.

Para fines de 1956, se había comenzado en El Salvador y Guatemala la aplicación de programas de erradicación. En El Salvador se ha progresado mucho en las medidas

de conversión y se ha iniciado un programa de erradicación en gran escala, cuyo objetivo es rociar 276,000 casas. En Guatemala el proceso de conversión ha llegado a una fase que permite esperar el comienzo de un programa de erradicación en gran escala en 1957. El reconocimiento geográfico y la numeración de las casas se había completado virtualmente a fines de año. La ley de erradicación de la malaria se promulgó en junio de 1956. En todas las zonas maláricas se llevará a cabo el rociamiento residual de las casas con dieldrín. En el caso de Costa Rica, se espera que el plan de erradicación esté en condiciones de ser aprobado en la primavera de 1957, con lo que se podrá completar la conversión y emprender la totalidad de las operaciones para fines del mismo año. Se ha destinado la suma de \$180,000 al programa de erradicación.

Para todos estos proyectos se cuenta con servicios consultivos proporcionados por la unidad central de Centro América y Panamá (AMRO-7).

Mediante este proyecto, la Oficina, por razones de eficiencia administrativa, proporciona cooperación técnica para la erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti*. El personal de erradicación de la malaria constituye una unidad central, integrada por consultores técnicos (2 oficiales médicos y 2 sanitarios), que periódicamente prestan servicios a corto plazo, de asesoramiento y asistencia, a los proyectos nacionales de malaria, en cuanto se refiere a planificación, adiestramiento, desarrollo de la campaña de rociamiento, evaluación y vigilancia epidemiológica. Esta unidad asegura una máxima utilización del limitado número de personal técnico disponible.

### América del Sur

A pesar de que durante 25 años se han desarrollado intermitentes actividades para el control de la malaria, Bolivia continúa sufriendo la presencia de esta enfermedad. Se consiguió controlarla en las zonas más seriamente infectadas, pero persiste una infección de alguna severidad en una zona que tiene más de medio millón de habitantes. Otro medio millón vive en zonas fronterizas donde la infección, aunque moderada, es endémica y hay que eliminarla, si se quiere conseguir la erradicación.

A principios de 1956, llegaron a un acuerdo el Gobierno, la ICA y el Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública (SCISP) por medio del cual este último había de aportar 250,000,000 de bolivianos para estudiar las zonas maláricas del país y preparar un plan de operaciones. La encuesta de preerradicación comenzó en mayo y durará un año. La Oficina colabora con las autoridades bolivianas en un programa de control de insectos (Bolivia-4), y se espera que éste conduzca, más adelante, a un programa de erradicación de la malaria.

Desde el principio de la encuesta hasta el final de año se habían inspeccionado 21,922 casas, que albergaban a

115,592 habitantes. Se proyecta comenzar las actividades de erradicación en 1958.

Durante el año, se acordó realizar una encuesta sobre la malaria en Colombia (Colombia-5). La zona malárica de este país se calcula que tiene una población de más de siete millones de personas, que viven en 1,400,000 casas aproximadamente. En el segundo trimestre de 1956 se inició la encuesta de preerradicación, que se espera termine dentro del término de un año. Además de la delimitación de la zona malárica, la encuesta comprende un reconocimiento geográfico, la numeración de casas y la preparación de itinerarios, todo lo cual representa un adelanto de los trabajos que normalmente han de realizarse en el año dedicado a preparativos, que precede a la cobertura total por medio del rociamiento de las viviendas. Se espera que para principios de 1957, el SNEM (Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria) funcione como organismo autónomo, y que la erradicación comience en 1958. El equipo internacional continuará integrado por dos malariólogos en 1957 y 1958; un entomólogo que trabajó en el país durante 1956, seguirá prestando servicio hasta que, cerca de 1957, completen su adiestramiento los técnicos entomólogos nacionales.

La malaria es el principal problema de salud pública del Ecuador; aproximadamente la mitad del país está infestada de esta enfermedad y en esa zona vive aproximadamente el 60 por ciento de la población (1,764,000).

En 1956, con la cooperación técnica de la Oficina, se trabajó intensamente a raíz de la encuesta realizada y del plan elaborado durante el año anterior, que sirvieron de base para un proyecto en el que cooperan el Gobierno, la Oficina y el UNICEF (Ecuador-14). El 8 de octubre se inició la encuesta geográfica y la numeración de las casas, que, para fines de año, se había extendido a 195,000 viviendas. Se calcula que en la zona malárica existen 290,000 casas.

En Argentina, el problema de la erradicación se ha reducido solamente a dos de las trece provincias originalmente maláricas. El Gobierno ha decidido intensificar sus esfuerzos y completar la campaña sin recurrir a la ayuda del UNICEF.

Las cifras de que se dispone en cuanto a la incidencia de la enfermedad en el Brasil son incompletas. Sin embargo, la malaria continúa siendo allí uno de los mayores problemas rurales. El cálculo total de casos para este año es de 100,000. En la actualidad, se están elaborando planes para convertir el programa de control en programa de erradicación de la malaria. A mediados de año, las autoridades del Brasil y las de Paraguay llegaron a un acuerdo para establecer un programa especial contra la malaria en la frontera, a fin de impedir la propagación desde una zona hoy endémica a una zona libre de la enfermedad. Otro paso dado fue el acuerdo del Gobierno para establecer, con el Departamento Nacional de Enfermedades Endémicas,

un servicio de malaria independiente que se encargue de los trabajos de erradicación de la malaria en el país.

En Venezuela, las tres causas principales de mortalidad infantil son los defectos congénitos y del desarrollo, los trastornos alimentarios y las enfermedades infecciosas. La malaria contribuye a aquéllos y a éstas.

Venezuela fué el primer país que inició un programa nacional de rociamiento con DDT, a fines de 1945. El trabajo que allí se realiza forma parte del proyecto AMRO-90 y está bastante adelantado. Se ha confirmado la erradicación en 304,460 Km<sup>2</sup>, con una población de 2.5 millones de habitantes.

### Area del Caribe

En el área del Caribe, la conversión de los programas de control en programas de erradicación de la malaria comenzó en 1955 y continuó con éxito durante 1956 (AMRO-8). Se trabaja para la erradicación en seis territorios británicos y un territorio francés: Jamaica, Dominica, Sta. Lucía, Granada, Trinidad-Tabago, Surinam y Guadalupe. La Guayana Británica ha erradicado la malaria de la costa, pero la enfermedad continúa siendo endémica en el interior. (La Guayana Británica y Surinam están incluidos en el proyecto AMRO-8, para fines administrativos).

Madre e hija retiran de su vivienda algunos objetos para que un miembro de una brigada del programa de erradicación de la malaria proceda al rociamiento, Guatemala





Aproximadamente la mitad de la población que ocupa las zonas maláricas atendidas por la FOC (Oficina de Campo del Area del Caribe) se encuentra en Jamaica. Desde hace tres años, el actual programa de control de insectos, que se desarrolla con asistencia de la OSP/OMS y el UNICEF, se ha dedicado a rociar, dos veces al año, las casas de las zonas de mayor endemividad. En 1953 se rociaron 41,685 casas, y en 1955 el número se elevó a 275,098; para 1956 se calculó un número semejante. El total de casas en las zonas endémicas de la isla asciende aproximadamente a 285,000. Durante los últimos tres años se ha observado una considerable disminución en la morbilidad y mortalidad de la isla.

En 1956, con asistencia de la OSP/OMS, se completaron y presentaron oficialmente los planes para un programa de erradicación de la malaria en Jamaica. Este programa proporcionará cobertura total y los servicios auxiliares necesarios, a partir de 1957. Los primeros 6 meses de 1957 serán el período de conversión.

Guadalupe viene aplicando desde hace años un programa de control de la malaria, y en la actualidad se informa que la enfermedad sólo persiste en una zona de unos 960 Km<sup>2</sup>, con una población de 34,000 habitantes. Se proyectó preparar los planes de erradicación en enero de 1957.

En 1956, se preparó una campaña de erradicación por el Gobierno de Dominica con la colaboración de la OSP/OMS. Sin embargo, por razones presupuestarias, no fue posible presentar el proyecto durante dicho año. La malaria ha ido disminuyendo progresivamente en Dominica hasta llegar a un nivel muy bajo. A fines de 1956 se inauguró un programa de evaluación intensiva, y en 1957 será posible determinar con mayor exactitud la extensión e intensidad de la enfermedad. En 1955, las operaciones de rociamiento

se extendieron a 15,421 casas, y en 1956 a 12,716, con un ciclo anual de aplicación del DDT a las 10,000 casas que se calcula existen en las zonas endémicas.

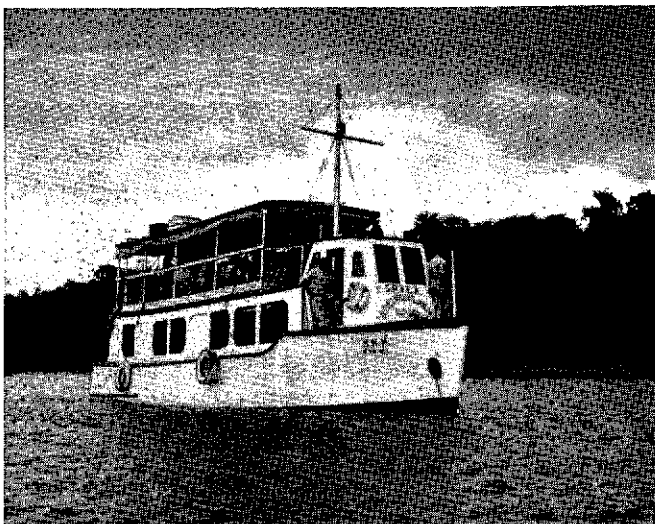
Los programas de erradicación de la malaria que se prepararon en 1955 para Santa Lucía y Granada se inauguraron en 1956, en ambas islas, con la ayuda de la FOC y la COMEP. Las técnicas de evaluación, principalmente en las encuestas sobre la fiebre llevadas a cabo, casa por casa, en 1956, indicaron que, en esas dos islas, la incidencia de la enfermedad es muy baja, y cabe suponer que esto se debe a las operaciones de control de la malaria que se iniciaron en 1953 con la asistencia de OSP/OMS/UNICEF. A fines de 1956 las zonas endémicas de malaria en Granada, estaban bien definidas. Abarcan esas zonas unos 100 Km<sup>2</sup> y comprenden alrededor de 7,000 casas, con aproximadamente 28,000 habitantes. El rociamiento se aplicará en ciclos de cinco meses y medio, y cada casa será rociada dos veces al año. En agosto se comenzaron a preparar frotis sanguíneos en las zonas maláricas endémicas.

De conformidad con los planes trazados a fines de 1955, el programa de preerradicación de Trinidad-Tabago había de comenzar en julio de 1956. Pero la demora en la llegada del consultor de la OMS y en la entrega de drogas y vehículos, alteró los planes, y el año 1956 se dedicó por completo a continuar los métodos de control existentes. El tratamiento residual con dieldrín, dos veces al año, de todas las casas comprendidas en la zona del *Anopheles bellator*, y la inauguración de un programa de quimioprofilaxis, como un "segundo frente" contra la malaria transmitida por ese mosquito, se aplazaron hasta 1957. Los índices de malaria han disminuido considerablemente durante los últimos cinco años. En 1955 se examinaron 3,470 frotis de casos sospechosos de malaria, resultando positivos solamente 187.

En 1955 y 1956, se completó en Surinam el rociamiento, dos veces al año, de 30,000 casas en las áreas endémicas de las zonas costeras. Con la continuada asistencia de la OSP/OMS/UNICEF, se proyecta para 1957 la cobertura total y una adecuada evaluación, usando DDT dos veces al año en las zonas de la costa y dieldrín una vez al año en la zona llana y en el interior del país. Al igual que en otros territorios de esta área, se observa anualmente una reducción progresiva de la morbilidad y la mortalidad por malaria.

A fines de 1956, se comenzó a planear en la FOC (Oficina de Campo del Caribe) el establecimiento en Jamaica de un centro de adiestramiento destinado al personal de habla inglesa (tanto nacional como internacional) relacionado con los programas de erradicación de la malaria. Además, se indicó a Jamaica como sede provisional del equipo internacional de evaluación que periódicamente visitará y evaluará los progresos de las campañas de erradicación llevadas a cabo en México, Centro América y el Caribe.

Una lancha del Servicio Nacional de Malaria del Brasil recorre las vías fluviales de la región del Amazonas para distribuir sal de mesa tratada con drogas antimaláricas



En la República Dominicana y en Haití se llevaron a cabo en 1956, y continuarán en todo 1957, los trabajos de conversión de la campaña de control de la malaria en campaña de erradicación. Estas operaciones se combinaron con los programas de erradicación del *Aedes aegypti* (República Dominicana-2 y Haití-4). De las 377,700 casas existentes en las zonas maláricas de la República Dominicana, se rociaron durante el año 150,000, la tercera parte de ellas más de una vez. En Haití se numeraron durante el año 660,793 casas. En octubre se completaron la numeración de las casas, el levantamiento de planos, y los censos de población y viviendas de las zonas maláricas. De los 25,000 km.<sup>2</sup> que inicialmente se suponían infestados, se inspeccionaron 6,800 km.<sup>2</sup>

La malaria constituyó en otro tiempo uno de los más importantes problemas de salud pública de Cuba. Existía en toda la isla, incluso en la zona municipal de La Habana. Después de una intensa labor realizada con la cooperación de la Fundación Rockefeller, sólo subsiste un limitado problema en la provincia de Oriente y en la costa septentrional de Pinar del Río, donde hay una población de 430,000 habitantes aproximadamente, de los que el 80% aproximadamente viven en zonas rurales.

La finalidad del proyecto Cuba-5, que comenzará en 1957, es erradicar la malaria en Cuba para proteger a la población del país y participar en la campaña de erradicación en todo el hemisferio, conforme a la cual cada país debe completar la erradicación a fin de proteger a los demás de la reinfestación.

### Otros aspectos de la labor

Hubo asimismo, durante el año, otros dos proyectos inter-zonas, relativos a la erradicación de la malaria (AMRO-90 y AMRO-109). Con el apoyo financiero (AMRO-90) proporcionado por la disposición que adoptó la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, como se ha dicho antes, y a fin de facilitar la ejecución del programa, se estableció una unidad especial dentro de la Oficina, para proporcionar asesoramiento técnico y coordinación en las actividades antimaláricas que ésta realiza o pueda realizar en el hemisferio occidental. Esta unidad especial, denominada Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria (COMEP), cuenta con cinco asesores técnicos, y su sede se estableció inicialmente en la ciudad de México. A fines de 1956, se decidió trasladarla a la Sede de Washington.

En líneas generales, los objetivos de la Oficina al establecer la COMEP son los siguientes: (1) el desarrollo de normas técnicas para los programas de erradicación de la malaria en el continente; (2) el asesoramiento técnico a los gobiernos en la preparación, desarrollo y evaluación de los programas de erradicación de la malaria; (3) el adiestramiento de personal en las actividades de erradicación de la malaria; (4) el establecimiento de procedimientos terminales que aseguren el éxito del programa;

y (5) el desarrollo de un sistema de evaluación de las actividades de campo.

Desde el punto de vista de la estructura orgánica, las actividades técnicas de la COMEP caen dentro de las funciones de la División de Salud Pública de la OSP. Se han tomado las medidas necesarias para asegurar una adecuada coordinación con las Oficinas de Zona, que son directamente responsables de la ejecución de los programas de erradicación de la malaria dentro de sus respectivas jurisdicciones geográficas.

La rápida expansión del programa antimalárico del hemisferio ha creado necesidades de cooperación internacional que exceden de los recursos disponibles. Por lo tanto, es esencial estar en condiciones de hacer frente a las necesidades urgentes de los proyectos de varios países. Durante el año 1956 fué posible utilizar la asignación especial hecha por el Consejo Directivo con cargo al superávit, con el fin de contratar personal y conceder becas (AMRO-109, Ayuda suplementaria a los programas en los países).

### Estudios sobre el dieldrín

La resistencia desarrollada por los mosquitos al DDT, en el programa de erradicación de la malaria, ha estimulado considerablemente el interés de la Oficina en la evaluación de otros insecticidas. Por ello, y con la ayuda de una subvención concedida por la Shell Chemical Corporation, la OSP ha emprendido un estudio para determinar las condiciones apropiadas para la utilización del dieldrín en las campañas antimaláricas, especialmente el efecto de las paredes de barro en la duración de la toxicidad. Este estudio se lleva a cabo en México (AMRO-105) con la colaboración del Gobierno y se espera que proporcione información fundamental de gran valor para todos los países de la América Latina.

Este estudio se inició en abril de 1956, con la realización de encuestas para elegir tres zonas adecuadas que no hubiesen sido rociadas y tuvieran antecedentes maláricos. Se seleccionaron cinco o más aldeas en cada uno de los Estados de Puebla, Oaxaca y Guerrero.

Los principales objetivos de este programa de investigación son los siguientes: (1) evaluación de la eficacia biológica del insecticida experimentado contra los importantes vectores de la malaria, en diversas condiciones climatológicas de distintas zonas geográficas y (2) determinación del grado de susceptibilidad de los vectores de la malaria al insecticida experimentado.

Para alcanzar estos objetivos, los estudios específicos comprenden: la comparación de los resultados obtenidos con dosis experimentales de dieldrín, utilizando 25, 50 y 100 mg. por .10 m<sup>2</sup>, y de DDT, a razón de 200 mg. por .10 m<sup>2</sup>; la medición del efecto producido en diferentes tipos de superficie (adobe, madera, barro, yeso y ladrillo); la comparación de la eficacia del tratamiento completo en



relación con el tratamiento parcial de las viviendas; la determinación de la influencia de las variaciones meteorológicas en la eficacia del insecticida; y por último, la relación que existe entre la época del tratamiento y la duración de la acción residual de los depósitos.

Los primeros experimentos comenzaron en octubre de 1956 en tres aldeas de la zona de Puebla. Se utilizaron fórmulas de 25 mg. de dieldrín por .10 m<sup>2</sup> y de 200 mg. de DDT ordinario, también por .10 m<sup>2</sup>. El dieldrín se aplicó a unas 50 casas de la aldea de Casa Blanca, y el DDT a otras 100 de la aldea de Tatetla. Aproximadamente el 50 por ciento de las casas eran de barro (adobe o argamasa y paja). Los resultados preliminares, basados en un tratamiento de 30 días de duración, revelaron que en las "pruebas en paredes", en las que los mosquitos estuvieron expuestos durante una hora, se logró destruir al 88 por ciento de los insectos al cabo de 24 horas. La inspección de las

viviendas antes y después del rociamiento indicó que se había reducido la densidad de mosquitos en un 90 por ciento aproximadamente. No obstante, se siguen efectuando otras pruebas, para poder establecer una evaluación apropiada. Este programa incluirá pruebas biológicas y químicas. En las pruebas biológicas, la apreciación de la eficacia de los insecticidas se efectuará mediante el método de jaulas colocadas en la pared y la medición de la densidad de mosquitos, en tanto que para las pruebas químicas se tomarán muestras de las paredes, probablemente cada mes, para determinar la cantidad de material que se encuentra en la superficie de la pared.

Se prevé que el estudio durará dos años, y además de un director, participan en él nueve personas asignadas a los trabajos de campo: un entomólogo y dos ayudantes de biología en cada una de las tres zonas seleccionadas para los experimentos.

## La fiebre amarilla y la erradicación del *Aedes aegypti*

### Ocho años de labor patrocinada por la Oficina

La campaña de erradicación continental del *Aedes aegypti*, que, desde 1948, se viene desarrollando bajo los auspicios de la OSP, ha rendido grandes beneficios en la protección, de las zonas urbanas y de los puertos, contra la fiebre amarilla. El impulso de la campaña fue en aumento durante los cuatro primeros años, en que casi se completó la erradicación en Paraguay, Uruguay, Perú, Ecuador y la mayor parte de Centro América. Posteriormente, se ha declarado que el *Aedes aegypti* ha sido erradicado en Bolivia, Guayana Francesa y Bermuda, y se han llevado a cabo amplias y numerosas verificaciones, con resultado negativo, en Brasil, Chile, Granada, Guayana Británica y Belice.

Sin embargo, los brotes de fiebre amarilla ocurridos en años recientes en Centro América y Trinidad, y la continúa presencia de dicha enfermedad en otros países de América Latina, a pesar de las intensas campañas de vacunación de la población humana, muestran claramente que todavía son muchos los aspectos de la epidemiología de la fiebre amarilla que requieren estudio. Hoy, es evidente que el virus de la fiebre amarilla se alberga permanentemente en las selvas de diversos lugares de América del Sur, en las que no puede ser erradicado por ninguno de los procedimientos conocidos. Esta circunstancia, a la que ya se hizo referencia en la Introducción, hace aún más necesario intensificar las medidas de erradicación del *Aedes aegypti*.

El proyecto especial AMRO-57 se estableció originariamente para estudiar la epidemiología de la actual ola de fiebre amarilla selvática en América Central, y para ayudar a los Gobiernos Miembros en la labor de proteger a sus ciudadanos contra la enfermedad.

El rasgo característico de esta epidemia es el grado en que la precedió y acompañó una epizootia mortal entre los monos de la región, hasta el punto de que se podía seguir el avance del virus amarílico por los monos que mataba en extensas zonas en las que no se registraron defunciones entre la población humana. Las investigaciones llevadas a cabo durante el año se describen detalladamente en una sección anterior del presente Informe. En 1957, estos estudios epidemiológicos se extenderán a todas las zonas de las Américas donde pueda presentarse la fiebre amarilla. Se han adoptado las medidas necesarias para mantener una estrecha cooperación con varias instituciones científicas interesadas en la materia, entre las que figuran el Instituto Carlos Finlay, el *Gorgas Memorial Laboratory* y los Laboratorios de Virus de la Fundación Rockefeller.

### El tratamiento perifocal

La Oficina ha desarrollado un procedimiento eficaz para la erradicación del *Aedes aegypti* que, por un costo reducido, puede aplicarse en cualquier lugar de las Américas. Este procedimiento requiere el tratamiento "perifocal", en un

Un equipo de erradicación del *Aedes aegypti*, en Colombia, utiliza una canoa para sus operaciones a lo largo del canal Ahuyama





Estudios sobre la fiebre amarilla selvática en Guatemala: los mosquitos vivos se trasvasan de los tubos de captura a otro recipiente, para enviarlos refrigerados al Gorgas Memorial Laboratory, Panamá. Para determinar si son portadores del virus de la fiebre amarilla, en el laboratorio se inoculan estos mosquitos, una vez molidos, en el cerebro de ratones albinos

ciclo de tres meses, de los lugares en que el mosquito se reproduce o puede reproducirse. El *Aedes aegypti* es un mosquito doméstico que se reproduce en las viviendas y en sus alrededores; en consecuencia, hay que inspeccionar el interior y el exterior de todas las casas de una localidad infestada y, en caso necesario, someterlas a tratamiento. El tratamiento se aplica cuidadosamente en los lugares de reproducción y sus inmediaciones, procurando concentrar las aplicaciones de DDT en un espacio mínimo para obtener el efecto máximo. Es esencial que la labor se realice cabalmente, y el éxito de la campaña depende de la buena administración y de que se examine, coteje y compruebe la labor de los inspectores.

La experiencia ha demostrado que (a) tratamiento de DDT bien aplicado elimina el *Aedes aegypti* en las pequeñas localidades (con menos de mil casas) en las que generalmente, no existe problema de focos ocultos o de difícil acceso; y (b) normalmente, dos aplicaciones de DDT durante un año bastan para resolver el problema en localidades de tipo promedio (de mil a cinco mil casas). En las grandes ciudades, el problema de las casas cerradas acentúa considerablemente las dificultades administrativas de la aplicación del DDT a todos los puntos infestados de todas las casas, por lo que se requiere un mayor número de ciclos de tratamiento.

La acción del DDT proporciona protección durante tres meses, como mínimo, y, en consecuencia, se ha podido ampliar a ese período el ciclo de tratamiento que, antes

de la aparición de dicho producto, tenía que limitarse a una semana; la ampliación del ciclo permite efectuar considerables economías en la campaña. Sin embargo, continúa siendo indispensable inspeccionar y tratar en cada ciclo todos los sectores de todas las viviendas y otros edificios. La simple omisión de una casa que albergue *Aedes aegypti* puede hacer necesario un nuevo ciclo de tratamiento en una localidad. Por consiguiente, el servicio de erradicación del *Aedes aegypti* debe tener derecho de acceso a todas las habitaciones de todos los edificios.

En las ciudades y en otras partes en que existen edificios grandes y viejos, los ocultos lugares primarios de reproducción, o sea los "focos madre", continúan siendo de primordial importancia en la erradicación del *Aedes aegypti*. Estos focos de reproducción pueden pasar totalmente desapercibidos si sólo se atiende a la destrucción de las larvas; la campaña debe orientarse también a la búsqueda de mosquitos adultos.

Se ha simplificado el método de la encuesta inicial sobre el *Aedes aegypti*. Anteriormente, había que inspeccionar cada tercera casa de todas las cuadras de una localidad urbana, pero hoy basta con inspeccionar cada tercera casa hasta que se encuentra la primera positiva en cada cuadra.

### Publicación de estándares

Después de algunos años de experiencia en las operaciones de erradicación basadas en el DDT, se ha llegado a formular unos estándares para las técnicas y la evaluación de los resultados; dichas normas figuran en la "Guía para la preparación de los informes sobre la campaña de erradica-

Producción de vacuna anti-amarilla 17 D en el Instituto Carlos Finlay, Bogotá, Colombia. Un ayudante secciona la parte superior de los huevos fecundados, utilizando una pequeña llama de oxiacetileno. Si no se logra una absoluta esterilización bacteriana, se ha de desechar la vacuna. El técnico se cubre con una careta para protegerse los ojos contra la luz ultravioleta esterilizadora que baña la habitación



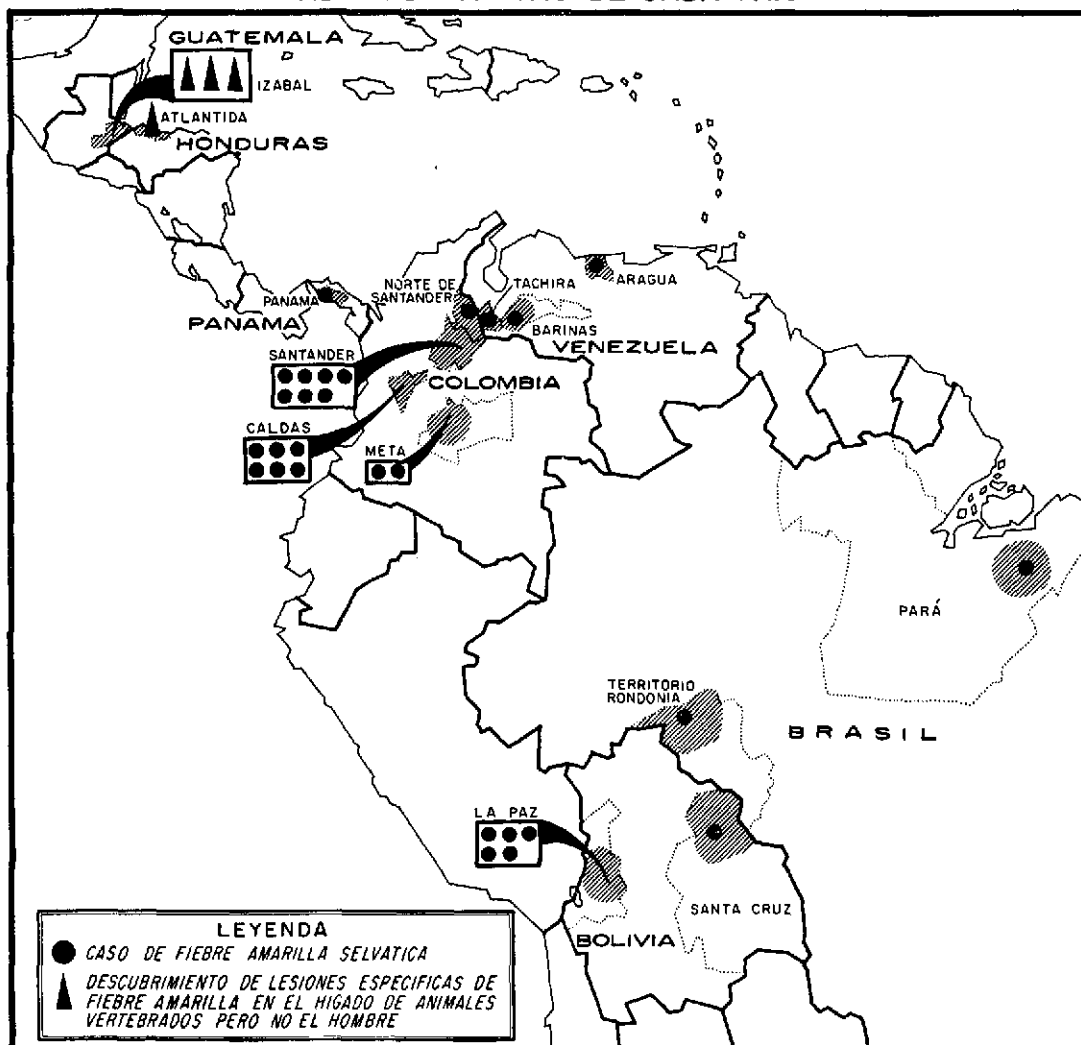
ción del *Aedes aegypti* en las Américas", publicada por la Oficina Sanitaria Panamericana, en enero de 1954 y revisada en enero de 1956. Esta Guía describe la manera de preparar los dos informes fundamentales, es decir, el mensual, que contiene datos para publicación en el *Boletín* de la Oficina Sanitaria Panamericana, y el trimestral, en el que figuran datos sobre la situación inicial y la presente en todas las localidades en que se encontró *Aedes aegypti* en cada país. Gracias a estos informes se han podido evaluar exactamente los resultados de la campaña contra el *Aedes aegypti* en los países y territorios en que se vienen llevando a cabo los trabajos. La evaluación directa de las actividades está

a cargo de los asesores e inspectores que la Oficina Sanitaria Panamericana mantiene en cada país para colaborar con el personal local y para proseguir e intensificar los trabajos.

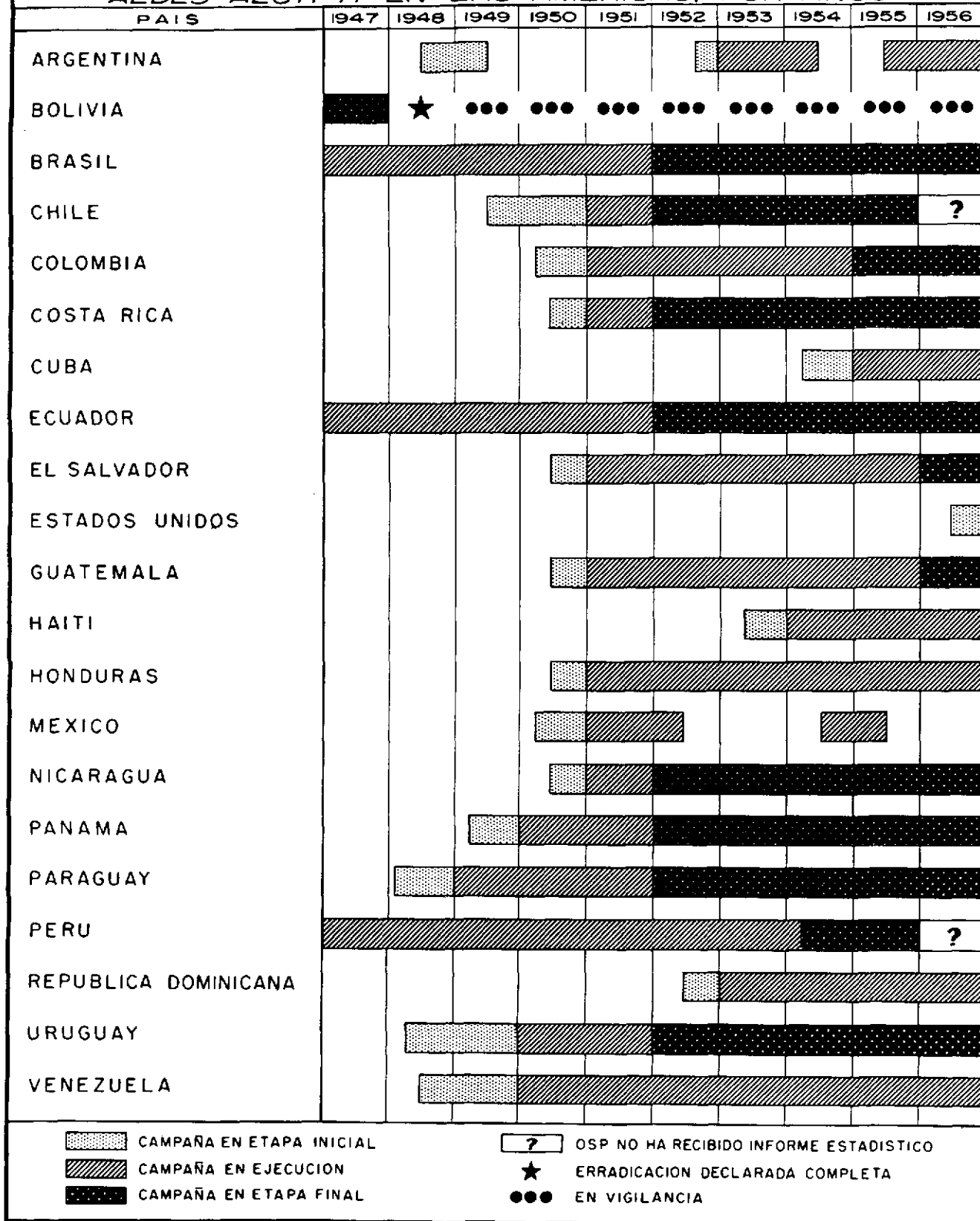
### El criterio de erradicación

Toda campaña de erradicación que no tiene éxito completo es un fracaso. De ahí que el criterio de erradicación del *Aedes aegypti* en un país tenga que ser muy riguroso y deba comprender una "prueba de erradicación" consistente en la suspensión completa de la aplicación del insecticida y la continuación de la labor intensiva de investigación o "verificación" durante un período relativamente largo.

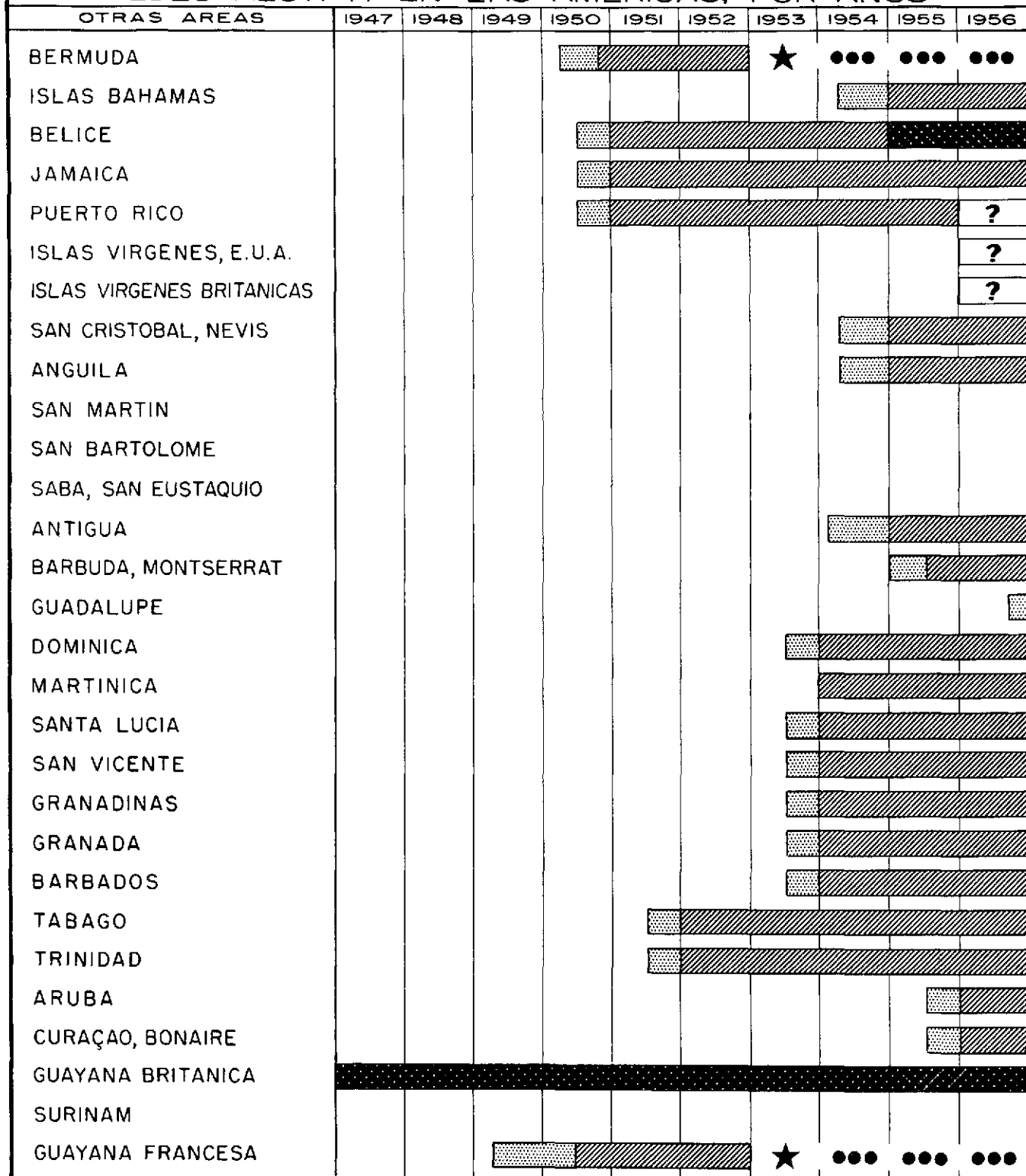
CASOS NOTIFICADOS DE FIEBRE AMARILLA EN LAS AMERICAS, EN 1956  
CON INDICACION DE LAS CORRESPONDIENTES DIVISIONES  
ADMINISTRATIVAS DE CADA PAIS



## ESTADO DE LAS CAMPAÑAS DE ERRADICACION DEL AËDES AEGYPTI EN LAS AMERICAS, POR AÑOS



## ESTADO DE LAS CAMPAÑAS DE ERRADICACION DEL *AÉDES AEGYPTI* EN LAS AMERICAS, POR AÑOS



CAMPAÑA EN ETAPA INICIAL  
 CAMPAÑA EN EJECUCION  
 CAMPAÑA EN ETAPA FINAL

? OSP NO HA RECIBIDO INFORME ESTADISTICO  
★ ERRADICACION DECLARADA COMPLETA  
●●● EN VIGILANCIA





Sanitario de la OSP en busca de larvas de mosquitos *Aedes aegypti* en unas tinajas de agua

Para que la prueba se considere satisfactoria se exigen como mínimo tres verificaciones consecutivas con resultado negativo a intervalos mínimos de seis meses. Por consiguiente, se necesita un período mínimo de un año, pero con frecuencia se prescribe un período de dos años cuando se trata de lugares cuyas condiciones eran, originariamente, muy favorables para el *Aedes aegypti*.

El prolongado transcurso de tiempo entre las verificaciones sirve varios propósitos: concede un lapso suficiente para que desaparezca la acción insecticida del DDT; da oportunidad para que las larvas o mosquitos adultos que puedan haber pasado desapercibidos se multipliquen en cantidades más fáciles de descubrir; y otorga el margen necesario para que los huevos secos, pero vivos, de *Aedes aegypti*, que haya en la zona mueran de viejos, sean devorados por insectos como las hormigas o se conviertan en larvas y sean descubiertos.

Una vez quede libre de *Aedes aegypti* una zona, se puede reducir mucho el servicio de erradicación, pero continúa siendo necesario mantener un adecuado "servicio de vigilancia" que permita descubrir la reinfestación, durante todo el tiempo en que subsista un riesgo apreciable de que ésta se produzca desde fuera de la zona erradicada.

## Proyectos especiales

Entre los programas en ejecución, durante 1956, para la fiebre amarilla y la erradicación del *Aedes aegypti* figuran los siguientes: Cuba-1, Colombia-52, Argentina-51, Brasil-51 y AMRO-88. Otros seis proyectos de erradicación del *Aedes aegypti* se combinaron con programas de erradicación de la malaria (República Dominicana-2, Haití-4, México-53, Colombia-5, AMRO-7 y AMRO-8). Además, continuaron, durante el año, los estudios de fiebre amarilla comprendidos en el proyecto AMRO-57.

La fiebre amarilla es endémica en las zonas selváticas de Colombia, y el *Aedes aegypti* se encuentra en muchos lugares del país. En consecuencia, existe un riesgo constante de que se produzcan brotes urbanos de la enfermedad. De conformidad con el programa de erradicación del *Aedes aegypti*, en mayo de 1952 se iniciaron las operaciones de rociamiento de casas en la zona del Caribe, a las que siguieron otros dos ciclos de rociamiento, habiéndose completado el tercero en diciembre de 1954. Los resultados obtenidos en la campaña de erradicación en esta zona pueden considerarse muy satisfactorios. Hasta el mes de diciembre de 1956, se habían inspeccionado 2,968 localidades, de las que 334 dieron resultado positivo. En el mismo período se practicaron verificaciones en 318 localidades que ya habían recibido tratamiento, y únicamente dos de ellas seguían siendo positivas. Había otras 16 pendientes de verificación (Colombia-5).

En el curso del año, las encuestas iniciales del interior del país, realizadas como parte de la campaña de control de la malaria, abarcaron extensas zonas que anteriormente no se habían investigado. En 1957, las actividades de erradicación del *Aedes aegypti* se llevarán a cabo bajo los auspicios del Instituto Carlos Finlay, totalmente aparte de las operaciones ampliadas de erradicación de la malaria. El personal internacional estará compuesto de un consultor médico y dos sanitarios.

Durante los últimos años, se ha negociado una serie de acuerdos con el Gobierno de Colombia para proporcionar asistencia técnica y material al Instituto Carlos Finlay. Esto surgió como resultado de la resolución adoptada por el Consejo Directivo, en su reunión celebrada en Buenos Aires, en 1947, encomendando a la OSP la solución del problema de la fiebre amarilla urbana en el Continente. La Oficina quedó encargada de desarrollar un programa de control de la fiebre amarilla, así como de adoptar, de acuerdo con los países interesados, las medidas necesarias para resolver los problemas que pudieran surgir en la campaña contra dicha enfermedad. Como consecuencia de la resolución de 1947, se reconoció la conveniencia de adoptar las medidas necesarias para que dos laboratorios especializados en fiebre amarilla atendieran a las necesidades de la campaña.

El Gobierno de Colombia concedió cierto grado de autonomía al Instituto, el cual cuenta con un Consejo

Directivo integrado por el Ministro de Salud Pública, el Director de la OSP y el Director del Instituto. En el acuerdo firmado con el Gobierno el 20 de agosto de 1952, y prorrogado por un período de tres años, el 4 de diciembre de 1956, se estableció que la OSP aportaría una contribución anual al Instituto. En 1956, esa contribución fué de \$31,600. Además, la Oficina proporciona asesoramiento técnico. Se elaboró un proyecto (Colombia-52) para poner a disposición de otros países latinoamericanos los medios y servicios del Instituto a fin de ayudarles en el estudio de la fiebre amarilla, mediante el suministro gratuito de vacuna antiamarílica, y la realización de pruebas serológicas relativas a dicha enfermedad, exámenes patológicos de muestras de hígado e investigaciones de campo de carácter entomológico, ecológico y sobre mamíferos.

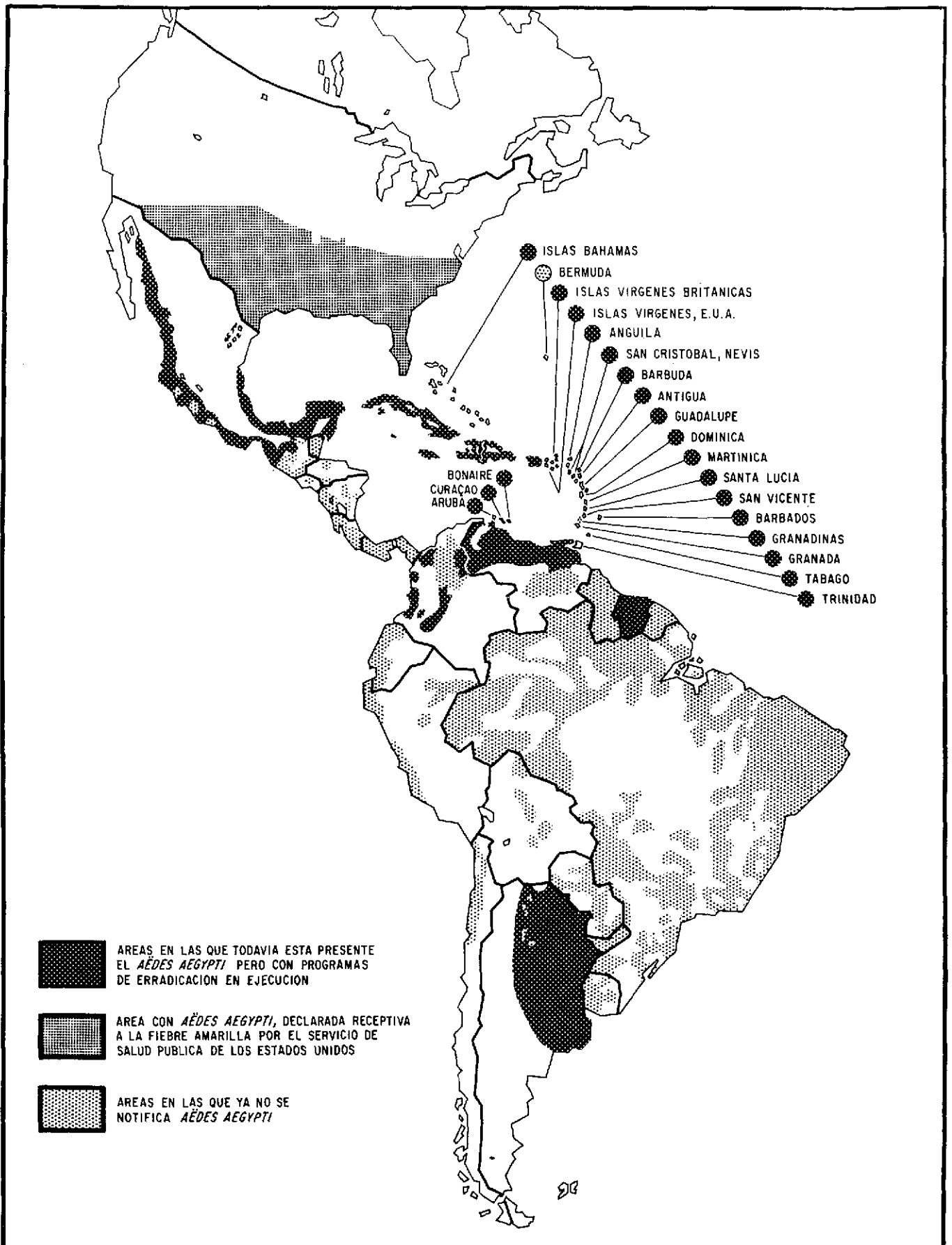
Otra de las finalidades es la de utilizar las instalaciones y servicios del Instituto para el adiestramiento de personal procedente de otros países y fomentar los estudios relativos a otras campañas de salud pública. Durante 1956, el Instituto preparó 1,312,159 dosis de vacuna antiamarílica y distribuyó 983,947 dosis a 10 países y territorios del Hemisferio, sin más costo para éstos que el del flete aéreo.

El programa de la Argentina (Argentina-51) forma parte de la campaña continental de erradicación del *Aedes aegypti*. El área infestada se extiende hasta el norte y este de Bahía Blanca, en el sur del país, y hasta Mendoza, en el oeste. La presencia de la fiebre amarilla selvática en zonas vecinas, dentro y fuera del país, acentúa el peligro de que el virus se extienda a zonas infestadas de *Aedes aegypti*. La erradicación del mosquito en la Argentina es también

**Un nuevo tipo de focos de reproducción de *Aedes aegypti*. Los neumáticos viejos, en los que se acumula agua de lluvia durante todo el año, y que, cuando están apilados permanecen aislados del calor y del frío excesivos, reúnen condiciones muy favorables para la reproducción de los mosquitos**







ESTADO DE LA CAMPAÑA DE ERRADICACION DEL *AÈDES AEGYPTI* EN EL HEMISFERIO OCCIDENTAL-31 DIC. 1956

esencial para proteger a los países vecinos, donde ya ha sido erradicado este vector.

En 1953, las actividades se concentraron en el adiestramiento de personal. En 1954, prosiguió en escala limitada el programa de control y adiestramiento en la región septentrional de la Argentina. En los últimos meses de 1954 se firmó un acuerdo oficial y, a continuación, se preparó un plan de operaciones. El plan establece que la labor se llevará a cabo por la Dirección de Lucha contra el Paludismo y la Fiebre Amarilla. Las operaciones de campo comenzaron en 1955, en el nordeste del país, en la ciudad de Corrientes, donde se creó un centro de adiestramiento para guardas. Recibieron adiestramiento unos 70 guardas y se iniciaron estudios preliminares en la ciudad de Corrientes y en la provincia de este mismo nombre y en la de Misiones. El plan de operaciones dispone que 500 hombres empleados por el Gobierno trabajarán en seis sectores, que incluirán la ciudad de Buenos Aires. A fines de 1956, estaban en plena actividad dos sectores del programa. Igualmente, y de acuerdo con el plan de operaciones, se comenzó a trabajar, durante el año, en un tercer sector que abarca el Gran Buenos Aires y el Delta del Tigre. La campaña continúa satisfactoriamente en la Argentina. En diciembre de 1956, sólo albergaban *Aedes aegypti* 47 localidades de las 1,002 que abarcó la encuesta inicial en diversas provincias del país. De estas 47 localidades, tres permanecían infestadas, pero quedaban 12 por verificar.

En el Brasil se notificaron, durante el año, dos casos de fiebre amarilla selvática, que fueron revelados por la viscerotomía, en regiones enzoóticas conocidas. Uno de ellos procedía de Porto Velho, en el interior de las selvas del Mato Grosso; el otro, era procedente de Tomé-Acú, Estado de Pará.

Las extensas verificaciones llevadas a cabo durante el año para determinar la presencia del *Aedes aegypti* no lograron encontrar ninguno de estos vectores. Continuó la vacunación de las poblaciones rurales, que se aplicó durante el año a un millón y medio de personas, aproximadamente.

El segundo laboratorio de fiebre amarilla, con el que coopera la OSP, pertenece al Instituto Oswaldo Cruz, de Río de Janeiro, Brasil. Una pequeña subvención concedida al Instituto (Brasil-51) contribuye a la producción de vacuna anti-amarillíca 17D, que se distribuye gratuitamente a otros gobiernos. La producción total de vacuna, en 1956, hasta el 15 de diciembre, ascendió a 6,679,800 dosis, de las que se enviaron a otros países, a través de la Oficina de la Zona V de la OSP, las siguientes cantidades: Haití, 1,000 dosis; Islandia, 1,000 dosis; Perú, 40,000 dosis; Portugal, 20,000 dosis; Uruguay, 32,000 dosis, y Venezuela, 700,000 dosis.

La Oficina de Zona de la OSP en Río de Janeiro facilitó las operaciones de erradicación del *Aedes aegypti* comprando en el Brasil, y enviando a diversos países, tubos para

captura de mosquitos, viscerótomos y rociadores especiales a presión, con una capacidad de medio galón, utilizados en las operaciones de tratamiento perifocal.

En noviembre de 1953, se firmó un acuerdo con el Gobierno de Cuba para la ejecución de un programa de erradicación del *Aedes aegypti* (Cuba-1). Seguidamente se procedió a preparar personal nacional, adiestramiento que continuó hasta noviembre de 1954, en que se emprendieron actividades de campo contra el *Aedes aegypti* en La Habana, donde se ha reducido la cantidad de estos mosquitos, aunque no puede decirse, en modo alguno, que hayan sido erradicados. También se desarrollan ciertas actividades en las capitales de provincia.

De conformidad con el plan original de operaciones, el servicio de erradicación del *Aedes aegypti* había de estar integrado por 150 hombres, pero hasta la fecha sólo se ha contratado la mitad de ese número. Es de esperar que se puedan conseguir fondos suficientes para darle al servicio la expansión necesaria para que tenga una eficacia máxima. La OSP aporta los servicios de un asesor médico y de un sanitario.

Hay otros dos proyectos nacionales en que se combinan la erradicación del *Aedes aegypti* y la de la malaria (República Dominicana-2 y Haití-4). Durante el año, los dos oficiales médicos asignados a estos proyectos han dividido su atención entre esas dos actividades. Además, cada país contó con los servicios de dos sanitarios, cada uno de ellos especializado en uno de los dos campos de la labor. Según se notificó el año pasado, el *Aedes aegypti* ha adquirido resistencia al DDT en Ciudad Trujillo, y aun no se han determinado las medidas especiales que se habrán de aplicar.

Las operaciones de erradicación del *Aedes aegypti* se han transferido a las ciudades y pueblos del interior, en estrecha cooperación con las actividades antimaláricas.

En Haití, las actividades contra el *Aedes aegypti* se han limitado a Puerto Príncipe y sus alrededores. Es indispensable intensificar las operaciones, y se proyecta destinar al servicio de erradicación del *Aedes aegypti*, en 1957, un asesor médico a tiempo completo.

### Programas inter-zonas e intra-zonas

En los países de la Zona III (América Central y Panamá), se aplica el programa AMRO-7 para la erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti*. En esta zona, la campaña de erradicación del *Aedes aegypti* se viene desarrollando desde 1950, y no se ha identificado ningún caso de fiebre amarilla transmitida por *Aedes aegypti*, a pesar de la frecuencia de esta enfermedad, en su forma selvática, en el hombre y en los monos. El programa se encuentra ya en sus fases finales en Costa Rica, Nicaragua y Panamá, y bien avanzado en El Salvador, Guatemala y Honduras.

Actualmente, Belice figura entre las zonas en que, al parecer, ya se ha erradicado el *Aedes aegypti*. Avanzado el

año, se llevó a cabo la verificación final en 6,956 casas de 53 localidades, todas ellas de importancia decisiva para la campaña, y se confirmó la completa ausencia de *Aedes aegypti* notificada anteriormente. Pero aparte de esas localidades situadas en la parte continental, están los centenares de pequeñas islas de coral en la costa de Belice que plantean un problema muy especial en cuanto a la comprobación de la erradicación de tal vector. La declaración definitiva de la erradicación del *Aedes aegypti* en el territorio debe esperar a que se solucione este nuevo problema.

En Costa Rica, a fines de 1956, sólo quedaba por hacer la verificación final. En Nicaragua, no se ha encontrado *Aedes aegypti* en los tres últimos años. En septiembre, comenzó la inspección final en la ciudad de Managua. Para diciembre se habían inspeccionado, con resultado negativo, 4,483 casas de un total de 8,300. Bajo la supervisión de un sanitario de la OSP, una brigada local de Panamá completó, en el mes de agosto, la verificación final de todos los lugares que, originariamente, estaban infestados; sin embargo antes de que se pueda declarar erradicado el *Aedes aegypti* se debe efectuar una encuesta inicial en una zona de considerable extensión que se supone infestada. En El Salvador, se completó a fines de noviembre una verificación de la ciudad de San Salvador que dió resultado negativo, en cuanto a dicho insecto. Lo mismo puede decirse del país en conjunto.

Entre julio y diciembre, recibieron tratamiento perifocal 87,410 casas de Guatemala. Durante 1956, trabajaron doce unidades en los departamentos de Izabal, Alta Verapaz, Baja Verapaz y Petén. Desde enero hasta fines de noviembre fueron vacunadas 246,235 personas. A fines de año, se había efectuado una encuesta inicial en 31,192 Km<sup>2</sup> de una zona de 36,880 Km<sup>2</sup> que se suponía infestada.

Los expertos de la OSP en *Aedes aegypti* proporcionan servicios consultivos y de supervisión a todos los países de la zona. Se han asignado créditos para facilitar, en 1957 y 1958, los servicios de un oficial médico a tiempo completo y de dos sanitarios, así como para proporcionar una limitada cantidad de suministros y equipo.

Otro programa combinado de erradicación de la malaria y del *Aedes aegypti* es el del Caribe (AMRO-8). Debido a que las islas del área del Caribe se encuentran muy dispersas, es necesario que algunos consultores de la Oficina asesoren sobre ambas actividades. Sin embargo, en cada área las dos campañas se han organizado por separado. Desde 1950, se han llevado a cabo campañas de erradicación del *Aedes aegypti* en la mitad, aproximadamente, del área del Caribe, y actualmente están empezando en el resto, con excepción de Montserrat y Guadalupe, que todavía están en la fase preparatoria, y cuatro zonas (Islas Vírgenes (E.U.A.), Islas Vírgenes Británicas, Surinam y las tres pequeñas islas de Saba, San Eustaquio y San Martín) en donde no se desarrolla ninguna actividad en este sentido.

A fines de año, cuatro áreas del Caribe dieron resultado totalmente negativo en lo que se refiere al *Aedes aegypti* (Bermuda, Granada, Guayana Británica y Guayana Francesa) y otras dos islas, (Aruba y la pequeña isla de Nevis que forma parte de la colonia San Cristóbal-Nevis-Anguilla) se mostraron libres del mosquito.

En San Cristóbal, se encontró que la infestación estaba localizada en Basse-Terre y San Pedro (unas 3,900 casas). En el resto de la isla, inspeccionada dos veces, se obtuvo resultado negativo. En Anguilla, sin embargo, se observa una infestación persistente, a pesar de los cuatro ciclos trimestrales que se han aplicado. A fines de 1956, Santa Lucía resultó, al parecer, negativa, tras haber sido eliminados vigorosamente durante el año varios focos ocultos.

Bonaire, que forma parte de las Antillas Neerlandesas y está muy próxima a Curazao, fue sometida a tratamiento residual y perifocal en ciclos separados a fines de 1956. Una intensa campaña bastó para reducir, en esta pequeña isla, a un uno por ciento, aproximadamente, una infestación casi general. Las actividades se encuentran en una fase avanzada en Curazao y Aruba, hasta el punto de que estas dos importantes islas han dejado de constituir una fuente de reinfestación para los lugares cercanos a ellas situados en la costa de Colombia y Venezuela.

Martinica y Puerto Rico han recibido relativamente poca ayuda de la Oficina en la ejecución de sus programas como parte del proyecto AMRO-8. La situación exacta del programa de la Martinica será examinada, en 1957, por el sanitario de salud pública actualmente asignado a Guadalupe.

En Puerto Rico, parece indicado llevar a cabo una minuciosa revisión del programa y que participe en él, a tiempo completo, un experto en *Aedes aegypti*. No se dispone de informes correspondientes a 1956, pero en 1955 se encontró *Aedes aegypti* en 101 localidades, inclusive en la capital.

Los métodos empleados para la erradicación del *Aedes aegypti* en esta área se ajustan a las normas establecidas por la OSP.

En los lugares en que existe simultáneamente el problema de la malaria, el tratamiento de las viviendas con insecticida de acción residual ha facilitado considerablemente la labor de las cuadrillas que combaten el *Aedes aegypti*, pero el tratamiento perifocal de todos los lugares de reproducción efectivos y posibles continúa siendo la base de las actividades para la erradicación de este mosquito.

Todos los proyectos especiales quedan descritos en los párrafos anteriores. De conformidad con un proyecto inter-zonas (AMRO-88), se trabaja para el fortalecimiento y la coordinación de toda la campaña de erradicación por los siguientes medios: (1) la colaboración en la preparación y ejecución de programas nacionales; (2) el adiestramiento y supervisión del personal, mediante cursos de demostración y trabajos de campo; y (3) el desarrollo

de procedimientos estándar para las operaciones y el envío de la información disponible a todos los gobiernos interesados.

La experiencia ha demostrado la importancia de disponer de los servicios de un consultor regional y de contar con los suministros y equipos necesarios para complementar en casos de urgencia los medios de que disponen los distintos proyectos. Por esas razones, se han consignado créditos, en 1957 y 1958, para un asesor en *Aedes aegypti* y los de consultores a corto plazo, así como para la provisión de suministros y equipo. Además, en 1958 se proporcionarán los servicios de tres inspectores sanitarios. Su función consiste en colaborar con los servicios nacionales y en representar a la Oficina en las verificaciones finales, o sea, las que conducen a declarar la erradicación en un territorio.

### **Cuarentena Internacional**

En relación con la entrada en vigor, el 1° de octubre de 1956, del Reglamento Adicional adoptado en mayo de 1955, la Organización Mundial de la Salud ha publicado una lista de las áreas infectadas de fiebre amarilla. A este fin, la Oficina envió, en el curso del año, sendas comunicaciones a las autoridades sanitarias de todos los países situados en la antigua "zona endémica de fiebre amarilla" (Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil, Venezuela y las tres Guayanas) así como a otros países con recientes antecedentes de fiebre amarilla (Panamá, Guatemala y Honduras), solicitando información sobre las áreas locales dentro de sus respectivos territorios que se consideraban infectadas sobre la base de (1) casos humanos registrados; o (2) prueba de la actividad del virus de la fiebre amarilla en animales vertebrados pero no en el hombre, de conformidad con la nueva definición de "área local infectada de fiebre amarilla".

La declaración de un país en el sentido de que un área local comprendida dentro de su territorio se encuentra de nuevo libre de infección, ateniéndose a lo que establece el Artículo 6 del Reglamento Sanitario Internacional, tendrá asimismo suma importancia para que las administraciones sanitarias de otros países puedan suprimir las medidas aplicadas en relación a dicha área mientras estaba infectada. Los gobiernos podrán seguir considerando un área local como infectada, a menos que se notifique que la fiebre amarilla ha desaparecido de ella.

De conformidad con la enmienda introducida en mayo de 1955 al Artículo 70 del Reglamento, las administraciones sanitarias deben notificar a la Organización las zonas de su territorio que se ajustan a la nueva definición de "zona receptiva a la fiebre amarilla", es decir, "una zona en la cual no existe el virus de la fiebre amarilla, pero donde la presencia del *Aedes aegypti* o de cualquier otro vector

domiciliario o peridomiciliario de la fiebre amarilla permitiría el desarrollo de dicho virus si fuere introducido". Se ha solicitado esta información de los países y territorios de la Región, habiéndose recibido ya la correspondiente a muchos de ellos. Solamente las autoridades sanitarias de las zonas receptoras pueden exigir certificados de vacunación contra la fiebre amarilla a los viajeros procedentes de áreas locales infectadas.

De conformidad con lo dispuesto en el Reglamento Sanitario Internacional (Artículo 8, párrafo 3), los Gobiernos Miembros deben enviar anualmente a la Organización datos sobre los requisitos de vacunación establecidos en sus respectivos países para los viajes internacionales. Estos datos se publican en un informe separado para uso de todos los países. Se solicitó de todos los países y territorios de las Américas que enviaran la información pertinente en esta materia, y especialmente sobre las modificaciones en sus requisitos relativos a la fiebre amarilla, en vista de la adopción del Reglamento Adicional de 1955.

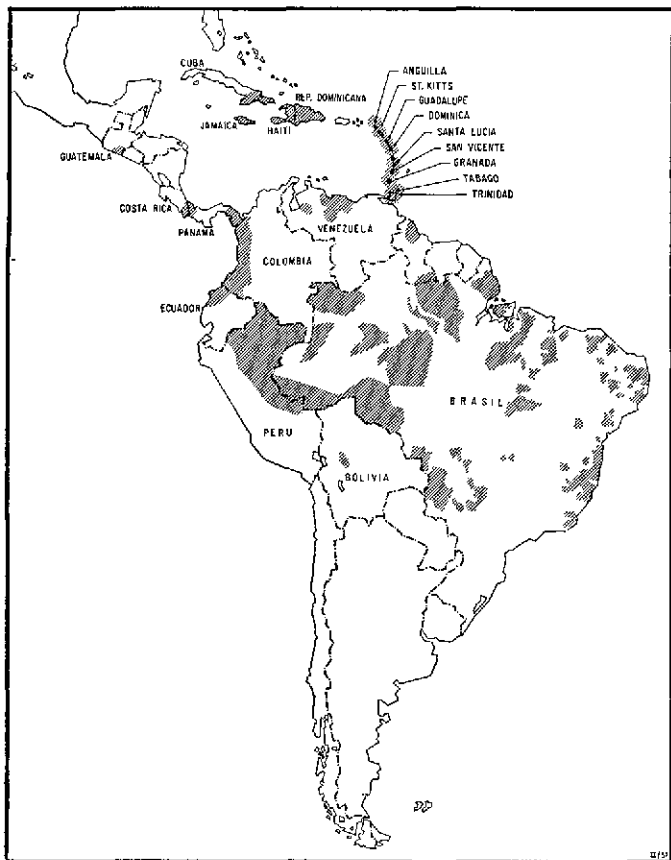
Por otra parte, la Novena Asamblea Mundial de la Salud adoptó, el 23 de mayo de 1956, Reglamentos Adicionales modificando el Reglamento Sanitario Internacional en lo que se refiere al modelo de certificado internacional de vacunación contra la viruela y al control sanitario de las peregrinaciones al Hedjaz. Estos Reglamentos Adicionales entraron en vigor el 1° de octubre de 1956 y el 1° de enero de 1957, respectivamente. El Reglamento Adicional que modifica el Certificado Internacional de Vacunación o Revacunación contra la viruela ha sido aceptado por todos los países y territorios americanos, con excepción de los territorios británicos; y el relativo al control sanitario del tránsito de peregrinos, por todos esos países y territorios, excepto los Estados Unidos, Islas Vírgenes (E.U.A.) y Puerto Rico.

### **Seminario sobre el Reglamento Sanitario Internacional**

El Ministro de Sanidad y Asistencia Social de Venezuela firmó, el 14 de agosto, el acuerdo para la celebración de este seminario en dicho país, del 21 al 25 de enero de 1957. Se organizó con el objeto principal de examinar la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional, incluyendo las enmiendas adoptadas por la Octava Asamblea Mundial de la Salud; así como para mejorar los procedimientos de notificación de casos a fin de lograr una aplicación más eficaz del Reglamento y para que sirvan de base para la planificación de los programas sanitarios nacionales e internacionales. Se invitó a que participaran en este seminario a los Directores de Salud Pública y funcionarios encargados de la notificación de casos y de la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional en los 10 países de América del Sur.

# Treponematosi

Uno de los principales programas que lleva a cabo la Oficina Sanitaria Panamericana, en cooperaci3n con el UNICEF, est3 encaminado a la erradicaci3n de la frambesia. Se desarrollan campa1as en la Rep3blica Dominicana (Rep3blica Dominicana-52), Hait3 (Hait3-1), y en algunos de los territorios del Caribe (AMRO-47). Tambi3n se hicieron los preparativos necesarios para iniciar una campa1a similar en el Brasil, a principios de 1957 (Brasil-20).



DISTRIBUCION DE LA FRAMBESIA EN LAS AMERICAS-DICIEMBRE, 1956

La frambesia pertenece a un grupo de enfermedades conocidas colectivamente por el nombre de treponematosi. Entre ellas figuran tambi3n la s3filis y la pinta, enfermedad que desfigura, produce profundas consecuencias sociales y afecta a muchas personas en las Am3ricas. En este Continente, la frambesia se encuentra con variable prevalencia en Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, las Guayanas, Hait3, Nicaragua, Panam3, Per3, Rep3blica Dominicana, Venezuela y en varios territorios del Caribe.

Por lo tanto, se ha concedido alta prioridad a la erradicaci3n de la frambesia en la Regi3n de las Am3ricas. La persistencia de la enfermedad ha creado, entre otros, nuevos problemas econ3micos en muchas 3reas.

Desde la adopci3n de la Resoluci3n XLI por la Conferencia Sanitaria Panamericana, en 1954, los pa3ses y territorios del 3rea del Caribe han mostrado considerable inter3s por la pronta consecuci3n de la erradicaci3n de la frambesia.

Algunos de los gobiernos solicitaron la colaboraci3n de las organizaciones internacionales para el desarrollo de programas de erradicaci3n de la frambesia y control de la s3filis. Atendiendo a varias peticiones, la OSP/OMS, con la colaboraci3n del UNICEF, estableci3 a mediados de 1955 un proyecto especial inter-pa3ses (AMRO-47) para el 3rea del Caribe. Este proyecto presta ayuda activa a las diferentes autoridades de esta parte de la Regi3n, en el estudio de sus problemas y en la planificaci3n de amplias campa1as de erradicaci3n. La Oficina colabora tambi3n, en cada uno de esos territorios, en la labor encaminada a mejorar el control de las enfermedades ven3reas, especialmente de la s3filis.

Los objetivos a largo plazo de este proyecto son: (1) la erradicaci3n de la frambesia en el Area del Caribe; (2) la reducci3n de la prevalencia de la s3filis y la blenorragia; (3) el fortalecimiento de los servicios de lucha antiv3nea en los distintos territorios, incluyendo los servicios serol3gicos de laboratorio; (4) la educaci3n del p3blico en relaci3n a la frambesia y a las enfermedades ven3reas; y (5) el adiestramiento de personal profesional, auxiliar y t3cnico local en los m3todos de campa1as colectivas.

De conformidad con el proyecto AMRO-47, a fines de enero de 1956, se inici3 en Granada la campa1a colectiva de tratamiento y de pruebas serol3gicas, encaminada a aplicar el tratamiento con penicilina (PAM) a todos los habitantes, mediante el m3todo de casa por casa, y tom3ndose al mismo tiempo una muestra serol3gica, al azar, del 10 por ciento de la poblaci3n, utilizando la prueba VDRL. La Presidencia de Granada (que tambi3n incluye las islas de Carriacou y Peque1a Martinica, adem3s de algunas de las peque1as isletas llamadas Granadinas) tiene una poblaci3n aproximada de 90,000 habitantes. Se calcula que la frambesia afecta al siete por ciento de la poblaci3n. Hasta fines de octubre se hab3an aplicado inyecciones de penicilina a 79,900 personas, habi3ndose practicado m3s de 6,300 pruebas de VDRL.

La isla de San Vicente tiene aproximadamente 76,800 habitantes. Una campa1a experimental contra la frambesia, realizada por el Gobierno en una zona de la isla, revel3 la existencia de 1,117 casos, lo que representa el 22.5 por



Un asesor médico de la OSP, asignado al Servicio de Erradicación de la Frambesia, Haití, se sirve de la batería de un "jeep" para la luz del microscopio

ciento de la población de dicha zona. En la clínica que existe en la isla se trata anualmente un promedio de 2,000 casos, pero se sabe que la mayoría de los enfermos de frambesia no acuden a ella. Respondiendo a una solicitud de colaboración internacional, formulada por el Gobierno, el 20 de febrero se inició una campaña colectiva y a fines de noviembre de 1956, se habían tratado 72,418 personas. En San Cristóbal, Nieves y Anguilla, que cuentan con una población total de 54,000 habitantes, se emprendió el 1° de Mayo, una campaña de tratamiento colectivo con penicilina, en la que se trató a 46,539 personas, o sea, aproximadamente el 87% de la población. Después se repitió la operación, labor que terminó el 1° de agosto en Nieves; el 24 de julio en San Cristóbal, y el 9 de agosto en Anguilla. En esta segunda fase recibieron tratamiento muchos pacientes con frambesia latente; también se trató a las personas que habían quedado sin atender la primera vez, así como a las que habían sufrido recaídas y sus correspondientes contactos. De este modo quedó terminada la fase de tratamiento colectivo del programa y las actividades se encaminaron al examen periódico de la población para descubrir nuevos casos y recaídas. Al mismo tiempo que se llevaba a cabo la campaña de tratamiento colectivo, se tomó una muestra serológica al azar. Una vez terminadas las campañas colectivas y las operaciones ulteriores, la labor de vigilancia queda a cargo de los servicios ordinarios de salud pública, incluso la búsqueda activa de casos de frambesia hasta que haya transcurrido un período de dos años de negatividad. En 1957, la Oficina proyecta también prestar ayuda, en esta fase de vigilancia del programa de erradicación, a aquellos territorios en que la frambesia muestra ya una endemicidad sumamente baja.

El 14 de abril se inició en las Islas Vírgenes Británicas (cuya población es de unos 7,600 habitantes), una campaña colectiva contra las enfermedades venéreas exclusivamente, a base de inyecciones de penicilina. La Oficina aportó los servicios de un médico, dos enfermeras y un sanitario cedidos, en comisión de servicio, por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos. Recibieron tratamiento 4,422 personas y se practicaron 769 pruebas de VDRL, con resultados seropositivos que variaron de 0.8 a 13.9 por ciento, según el grupo de edad de que se trataba. Debido a la dispersión de muchas de las casas y a la falta de vías de comunicación en el interior de las islas, fué necesario emplear tanto el método de casa por casa como el de tratamiento en puestos sanitarios. La campaña fué precedida y acompañada de intensa publicidad, ya que se consideró esencial que alcanzara a toda la población.

Se aprobaron, para su iniciación a principios de 1957, campañas de erradicación en Trinidad-Tabago y Dominica, con la colaboración de la OSP/OMS y del UNICEF. En 1955, Dominica notificó 1,031 casos, lo que representa una tasa de morbilidad de 17.5 por 1,000 habitantes. Durante el período comprendido entre el 1 de enero de 1954 y el 30 de junio de 1956, Trinidad notificó 220 casos, la mayoría de los cuales ocurrieron en varias áreas endémicas bien definidas, con una población total de 45,950, lo que supone una tasa de morbilidad de 1.9 por 1,000 habitantes aproximadamente. Según los últimos estudios realizados, Tabago (33,550 habitantes) tiene una tasa de morbilidad de 15.1 por 1,000 habitantes (507 casos anuales).

Por lo que se refiere a Haití, a fines de 1956 estaba a punto de alcanzarse la erradicación de la frambesia. Durante el período de 1951 a 1956, la campaña alcanzó al 95 por ciento de la población total, administrándose 3,700,000

Los caminos rurales de Haití son difíciles para los vehículos del personal de la campaña contra la frambesia



inyecciones a individuos afectados por la enfermedad o contactos.

En Jamaica funciona desde hace muchos años un servicio de control de la frambesia, con resultados altamente satisfactorios. Durante los últimos doce años, la endemidad de la frambesia ha ido disminuyendo constantemente, gracias a la labor de cinco clínicas fijas, que tratan también las enfermedades venéreas, y de dos unidades móviles que recorren toda la isla a intervalos más o menos regulares. Una rápida encuesta efectuada en 1955, durante la visita a Jamaica de un consultor especial de la OSP, indicó que se registraba un promedio aproximado de 4,600 casos anuales de frambesia infecciosa. Se están trazando planes para el desarrollo de una campaña de erradicación.

Los informes relativos a la magnitud del problema de la frambesia en la República Dominicana resultan algo contradictorios. Hasta octubre de 1955 sólo se habían notificado por los servicios oficiales 2,351 casos, cifra que comprendía prácticamente todas las provincias. Pero, posteriormente, el consultor de un programa especial iniciado en julio de 1954 con la cooperación de la OSP (República Dominicana-52), ha facilitado información sobre el número de personas tratadas durante los últimos cuatro años (1953-1956). Según estos datos, el total de casos ascendió a 71,179; el de contactos a 352,008, y el de personas tratadas a 423,187.

De todo ello cabe deducir que la prevalencia de la frambesia en la República Dominicana es mucho mayor de lo que generalmente indican los cálculos basados únicamente en las notificaciones ordinarias de la enfermedad enviadas por las oficinas provinciales de sanidad. Estos hechos confirman la impresión de que en dicho país es necesario emprender una campaña enérgica de erradicación de la frambesia, lo que cada vez es más esencial en vista del éxito de la campaña de erradicación desarrollada en el país vecino, Haití.

La frambesia constituye un importante problema de salud pública en el Brasil. Sus consecuencias económicas y sociales son muy profundas, puesto que esta enfermedad afecta a una gran proporción de la población rural de ciertas regiones del país.

Introducida en el Brasil en los primeros tiempos de la colonización, con el tráfico de esclavos, la enfermedad estableció sus primeros focos en los núcleos iniciales de civilización, propagándose desde allí a diferentes puntos del país.

Aunque su distribución es muy dispersa, la frambesia existe en más de la mitad de los Estados del Brasil, especialmente en las regiones del norte, nordeste y este.

Debido a su vasta extensión geográfica—aproximadamente 8,250,000 Km<sup>2</sup>—que abarca casi a la mitad de América del Sur, el Brasil presenta una gran variedad de climas, pero las zonas tropicales constituyen la mayor parte del territorio del país.

La frambesia existe, por lo general, en zonas de una temperatura mensual media (alrededor de 68° a 77°F) (20 a 25°C) pero con un grado de humedad relativamente alto (80 a 85 por ciento) y precipitación pluvial mensual media o elevada. La frambesia se presenta con más frecuencia en la selva tropical y en las zonas de la sabana, cuando se considera el país en su conjunto y de manera especial los focos locales.

Los trabajadores agrícolas suelen ser, en todos los focos, los más predispuestos a contraer la enfermedad. En la región del Amazonas, debido a su escasa y dispersa población rural, la propagación natural de la enfermedad es lenta. Por otra parte, en toda la región septentrional se encuentran condiciones climatológicas favorables para el desarrollo de la frambesia y, por lo tanto, salvo en localidades pequeñas, rara vez se observan grandes concentraciones de casos, aun cuando las cifras de morbilidad son elevadas en esta vasta región que mide aproximadamente 3,375,000 Km<sup>2</sup> y tiene una población que no llega a 2,000,000 de personas. A lo largo de los ríos y sus afluentes la frambesia se presenta en todos los lugares a donde ha llegado la civilización.

En las regiones nordeste y oriental, donde la población está más concentrada, existen numerosos núcleos en los que del 5 al 15% de la población sufre de frambesia. Hay, no obstante, grandes áreas que, aun cuando están densamente pobladas, se encuentran libres de la enfermedad, porque no ofrecen condiciones favorables para su diseminación.

No se dispone aún de datos completos sobre la incidencia en el país, pero sobre la base de la información actual se calcula que existen unos 530,000 casos en todo el Brasil, lo que representa el seis por ciento de la población del área infectada, que asciende a 8,804,081 habitantes. La mayor incidencia de la enfermedad se observa en los grupos menores de 15 años de edad. Aproximadamente el 70 por ciento del número total de casos corresponde a negros y mulatos. Por lo general, la enfermedad ocurre entre las poblaciones más pobres, donde el nivel de vida es bajo y las condiciones higiénicas deficientes.

El Gobierno del Brasil está decidido a llevar a cabo una campaña intensa para erradicar la frambesia en el país. Se proyecta examinar por lo menos al 95 por ciento de la población del área infectada, y tratar los casos y sus contactos por el método de "casa por casa" y con una sola inyección de penicilina. A este fin, el Gobierno ha solicitado la cooperación de la OMS y del UNICEF (Brasil-20).

Durante el año, Paraguay prosiguió un programa nacional para el control de las enfermedades venéreas. Desde hace más de cuatro años se viene realizando en el país una intensa campaña en este campo, que ahora ha quedado incorporada administrativamente al programa de servicios de salud pública (Paraguay-10). Desde enero a octubre

de 1956, se efectuaron unos 65,887 exámenes y aproximadamente el nueve por ciento de las personas examinadas resultaron serorreactivas. De ellas, 4,944 recibieron tratamiento. Para fines de evaluación se hicieron nuevas encuestas en lugares en que anteriormente se habían efectuado campañas colectivas. Los resultados demostraron una importante disminución en el porcentaje de serorreactividad.

El Primer Simposio Internacional sobre las Enfermedades Venéreas y Treponematosi se celebró en Washington, D. C. en el mes de mayo de 1956. El Director de la OSP/OMS pronunció el discurso de bienvenida, en nombre de la Organización, y presentó un trabajo sobre el concepto de erradicación. Asistieron especialistas de todo el mundo, entre ellos muchos procedentes de los países latinoamericanos. Técnicos de Bolivia, Brasil, Chile, Cuba, Haití, México, Nicaragua y Venezuela presentaron igualmente diversos trabajos.

En Puerto Príncipe, Haití, se celebró un seminario sobre la erradicación de treponematosi (AMRO-103) del 21 al 27 de octubre de 1956. Se examinaron temas tales como la extensión de los problemas de la frambesía y la pinta en los países de la Región, los objetivos, métodos y resultados de los programas de erradicación en comparación con las medidas de control, la cooperación internacional en los programas de erradicación de treponematosi, y la posible extensión de estos programas a aquellos países que todavía no los tienen. Hubo además oportunidad de estudiar, incluyendo observaciones sobre el terreno, la organización, los métodos y los resultados obtenidos hasta ahora en el programa de erradicación de la frambesía que se realiza en Haití.

Se aprobaron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

"1. Se reconoce que, en muchos lugares, la información de que se dispone acerca de la prevalencia de la frambesía y la pinta es inadecuada.

Se recomienda que en tales lugares se realicen encuestas preliminares para determinar la prevalencia de la enfermedad, así como su distribución geográfica y demográfica, para planear la campaña de erradicación y para valorar su ejecución y resultado.

2. Se reconoce que los métodos de que actualmente se dispone hacen factible la erradicación de la frambesía.

En consecuencia, se recomienda que todos los países que tienen un problema de frambesía consideren la posibilidad de iniciar programas de erradicación, o de convertir sus programas de control en erradicación.

3. Reconociendo la magnitud y las consecuencias del problema de la frambesía en las Américas, y de acuerdo con la Resolución XLI de la XIV Conferencia Sanitaria

Panamericana (Santiago de Chile, 1954) se recomienda que los Gobiernos utilicen la cooperación de los organismos internacionales y bilaterales para planear y ejecutar sus programas de erradicación de esta enfermedad, y también que coordinen sus esfuerzos para impedir la reintroducción de la frambesía en áreas que ya están libres de ella.

4. Reconociendo la importancia que en ciertos países adquiere el problema de la pinta, se conviene en que las recomendaciones anteriores son igualmente aplicables a estos países, pero teniendo en cuenta las diferencias inherentes a esta enfermedad.

5. Reconociendo los buenos resultados obtenidos hasta la fecha en la campaña en Haití, se recomienda que se consideren cuidadosamente los métodos y técnicas empleados en esta campaña al planear actividades similares en otros países.

6. Reconociendo la importancia vital del personal de campo en las campañas de erradicación, se recomienda que este personal sea convenientemente seleccionado, adecuadamente adiestrado para cubrir todas las fases de sus actividades, justa y equitativamente retribuido y permanentemente supervisado.

7. Reconociendo que es altamente deseable poder evaluar el progreso de las campañas en diferentes países, se recomienda que se recojan datos mínimos comparables y que se empleen normas y terminologías similares.

8. Reconociendo la importancia de las pruebas serológicas en las encuestas de evaluación y en la fase de vigilancia, se recomienda que las campañas de erradicación de treponematosi dispongan de los medios y servicios de un laboratorio piloto para el serodiagnóstico.

9. Reconociendo la importancia de la educación sanitaria para el éxito de los programas de erradicación, se recomienda que durante toda la campaña se incluya personal de educación sanitaria que participe en su planeamiento y ejecución, así como en el adiestramiento del personal de campo.

10. Reconociendo la importancia de la supervisión adecuada del personal de todas las categorías, se recomienda que se dé consideración apropiada al establecimiento de un sistema piramidal de supervisión, con responsabilidades individuales bien definidas, que cree una atmósfera que estimule la formación de un grupo homogéneo de funcionarios con "esprit de corps".

11. El Seminario toma nota con gran satisfacción de la consideración prestada y el intenso interés expresado en el examen de los temas relacionados con las encuestas, la evaluación e integración, y recomienda que estos aspectos continúen recibiendo atención especial, con referencia a la erradicación de la frambesía."



## Viruela

La viruela constituye todavía un importante problema de salud pública en las Américas. Aunque ha sido erradicada de algunos países de la Región, en otros continúa siendo una seria amenaza, a pesar de que desde hace mucho tiempo se ha contado con una medida preventiva de suma eficacia: la vacunación contra la enfermedad.

La XIII Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en 1950, recomendó a los Gobiernos Miembros el desarrollo de programas sistemáticos de vacunación y revacunación antivariólica en sus respectivos territorios nacionales, a fin de erradicar la enfermedad en todo el Hemisferio. Más tarde, los cuerpos directivos de la Organización establecieron un fondo especial de \$219,089 (moneda de E.U.A.) que había de utilizarse en un programa continental de erradicación de la viruela. La continuación de este programa (AMRO-60) requerirá fondos adicionales con cargo al presupuesto ordinario de la OSPA para 1958.

El objetivo del programa es estimular a los países de las Américas y cooperar con ellos en la planificación de programas de erradicación de la viruela mediante campañas de vacunación que serán incorporadas a la estructura general de los servicios de salud pública de los países y con miras a lograr la erradicación final de la enfermedad en el Hemisferio Occidental.

CUADRO 1. CASOS DE VIRUELA NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS, 1952-1956

País	1952	1953	1954	1955	1956*
Argentina	740	336	256	55	59
Bolivia	432	429	624	355	430
Brasil(a)	1,318	878	1,035	1,758	1,206
Colombia	3,235	5,526	7,203	3,404	2,151
Chile	15	9	—	—	—
Ecuador	659	707	2,516	1,171	674
Estados Unidos	21	4	9(b)	2(b)	—
Guatemala	—	1	—	—	—
Paraguay	313	—	—	57	32
Perú	1,360	172	115	—	—
Uruguay	16	7	1	43	42
Venezuela	109	250	13	2	—

\* Cifras provisionales.

— No hubo casos.

(a) Distrito Federal y capitales de estados y territorios.

(b) Ninguno de estos casos reúne los requisitos propios del criterio generalmente aceptado para un diagnóstico de viruela.



Un consultor de la OSP examina una primovacuna en una comunidad rural, Colombia

Debido a las dificultades de transporte y a las desfavorables condiciones climatológicas que existen en muchas zonas de las Américas, se ha prestado cada vez mayor atención al establecimiento de unidades para la producción de vacuna antivariólica desecada en varios países. Se ha observado que la vacuna glicerizada no resiste los rigores del clima ni los retrasos en la entrega.

La OSP ha prestado ayuda a varios laboratorios nacionales, facilitando equipo de laboratorio, becas, información técnica, servicios consultivos para la instalación de laboratorios, y medios para realizar pruebas de control de la actividad e inocuidad de las vacunas producidas. En 1956, se llevaron a cabo, en el Instituto Serológico del Estado, de Copenhague, ensayos de la vacuna desecada producida en los diferentes laboratorios de la Región, como resultado de lo cual se ha conseguido mejorar la calidad de la vacuna. La Oficina proporcionó también a varios países los servicios de consultores especializados para la organización y desarrollo de campañas de vacunación. Con el fin de facilitar la preparación y ejecución de estas campañas, en 1956 se preparó y distribuyó una *Guía para programas de vacunación antivariólica*. Esta Guía contiene información acerca de los diferentes factores que hay que tomar en cuenta en la planificación y organización de las campañas de vacunación y sobre las distintas fases de su desarrollo. También contiene instrucciones relativas a las

técnicas de vacunación, así como modelos de los formularios que han de utilizarse en las campañas.

Se consideró conveniente, en esta fase del programa de erradicación de la viruela en las Américas, que las personas que se dedican a la producción y control de la vacuna tuvieran la oportunidad de reunirse e intercambiar ideas y experiencias, y para ello se organizó un seminario sobre la vacunación antivariólica que tuvo lugar en Lima, Perú, del 19 al 25 de agosto de 1956. Participaron especialistas procedentes de la Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, México, Perú, Uruguay y Venezuela. El personal del Instituto de Salud Pública de Lima efectuó demostraciones. También asistieron cuatro observadores y diez consultores, entre ellos funcionarios de la OSP.

En el seminario se examinaron las diferentes técnicas para la producción de vacuna, y se dedicó especial atención a la producción de vacuna antivariólica desecada. Se estudiaron asimismo los distintos aspectos de las campañas de vacunación colectiva contra la viruela.

Se está tratando de estandarizar, en el mayor grado posible, las técnicas de control de la vacuna, así como de completar la información sobre los resultados obtenidos con los diferentes tipos de vacuna utilizados en las campañas de vacunación.

En el proyecto regional de vacunación antivariólica (AMRO-60) participan Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay. También se proyecta facilitar colaboración en este campo a Cuba, Haití, República Dominicana y Venezuela.

El Gobierno de Colombia prosiguió durante el año la campaña nacional de erradicación de la viruela. La colaboración de la OSP consistió en proporcionar los servicios de un consultor médico para que cooperara con las autoridades nacionales en la planificación y ejecución de la campaña, de un inspector de vacunación para que asesorara en el adiestramiento de vacunadores y de un consultor a corto plazo para que ayudara en la producción de vacuna desecada. La finalidad del programa es vacunar al 80 por ciento aproximadamente de la población del país, o sea unos 12,000,000 de habitantes. Esto representa unas 9,600,000 vacunaciones durante un período de cinco años. Hasta el mes de octubre fueron vacunadas 867,726 personas que residían en las zonas de más difícil acceso, debido a lo abrupto del terreno y a las malas carreteras. Además, se dispuso de menor número de vacunadores del que originalmente se había previsto, lo que explica la limitada labor que hasta ahora se ha realizado. En 1957, se proyecta completar la campaña de vacunación en la provincia de Boyacá y continuarla después en las de Cundinamarca, Caldas, Valle y probablemente Antioquia, que son más pobladas y tienen mejores vías de comunicación. En esas

provincias vive aproximadamente la mitad de la población de Colombia. Por lo tanto, el número de vacunaciones aumentará a un ritmo mucho más rápido en 1957.

En Bolivia, la Oficina proporcionó el equipo necesario para la instalación de una unidad para la producción de vacuna desecada, aunque hasta fines de año no había comenzado todavía a funcionar. Se proyecta facilitar en 1958 los servicios de un consultor a fin de que ayude en la planificación, organización y desarrollo de una campaña nacional de erradicación.

También se ha previsto el envío de un consultor al Ecuador, en 1957, tan pronto como se completen los arreglos necesarios con el Gobierno. La Oficina ha proporcionado equipo al Instituto Nacional de Higiene, de Guayaquil, para instalar una unidad de producción de vacuna antivariólica desecada, así como los servicios de un experto para prestar asesoramiento en la instalación del equipo y sobre los métodos de producción de este tipo de vacuna.

La OSP ha colaborado con las autoridades sanitarias de Paraguay en el desarrollo de una campaña de vacunación antivariólica, proporcionando cierta cantidad de vacuna desecada. La Oficina de la Zona VI ha facilitado los servicios del consultor en vacunación antivariólica para preparar una campaña en escala nacional.

La viruela sigue siendo un importante problema de salud pública en el Brasil. Se adquirió y envió el equipo para instalar, en 1957, el primer laboratorio de producción de vacuna antivariólica desecada en Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Se proyecta desarrollar una campaña de vacunación en este Estado. En 1957, se proporcionará otra unidad similar para un laboratorio situado en Recife, Pernambuco. La vacuna producida en ese laboratorio se utilizará en una campaña de vacunación colectiva que comprenderá la región nordeste del Brasil.

En el Uruguay se desarrolló un programa de vacunación antivariólica en el departamento de Rivera, situado en la frontera con el Brasil, siguiendo un plan establecido en colaboración con el programa de servicios rurales de salud pública, y en el que coopera la Oficina. El programa se coordinó con otro similar llevado a cabo en la ciudad de Livramento, Brasil.

En el mes de diciembre se cumplieron dos años en que no se registró un solo caso de viruela en el Perú. Hasta fines de noviembre de 1956 se habían practicado 824,557 vacunaciones y revacunaciones.

La Oficina colaboró con las autoridades sanitarias de México en la consolidación de la campaña de erradicación de la viruela, suministrando durante el año el equipo para una unidad de producción de vacuna antivariólica desecada. Se facilitaron también los servicios de un experto en la producción de vacunas.

# Tuberculosis

El personal sanitario de las Américas cuenta hoy con nuevas y alentadoras posibilidades para la prevención de la tuberculosis.

Esta enfermedad continúa siendo una de las causas importantes de incapacidad y mortalidad en las Américas, aunque las tasas de defunción acusan un marcado descenso en muchos países. La reducción del número de casos ha sido mucho menos acentuada pero en muchos lugares se manifiesta claramente una tendencia contra la supervivencia del bacilo tuberculoso, abriendo la posibilidad de la erradicación de la enfermedad.

Desde que se introdujo el tratamiento con drogas, tales como la estreptomina, el ácido para-aminosalicílico (PAS), y especialmente, la isoniácida, el problema de la tuberculosis, desde el punto de vista de la salud pública, ha cambiado completamente. La quimioterapia en los enfermos de tuberculosis pulmonar contribuye a aumentar su expectativa de vida, una gran proporción de los casos se convierten en no infecciosos y se salva un gran número de vidas hasta el punto de que las cifras de mortalidad no pueden considerarse ya como índice del problema de la tuberculosis.

La posibilidad de aplicar en gran escala la quimioterapia reduce mucho la necesidad de aislamiento de los enfermos en hospitales. Esto significa la posibilidad de reducir el costo de los programas de lucha antituberculosa, lo que, desde el punto de vista económico, permitiría ampliarlos, dándoles carácter nacional en todos los países.

La madre superiora es la primera en someterse a la prueba de la tuberculina, Trinidad-Tabago



En los últimos años, la colaboración de la OSP/OMS se ha concentrado principalmente en los programas de vacunación colectiva con BCG (bacilo Calmette-Guérin). En diez países se han terminado estas campañas y en otros cinco están a punto de completarse. Además, se ha prestado colaboración a tres países en la organización de laboratorios para la producción de BCG, a otros tres países en el establecimiento de medios y servicios de diagnóstico de la tuberculosis y a dos más en cuanto a cursos de adiestramiento. También se ha preparado personal nacional mediante becas de la OSP/OMS, y, en varios países, el programa de control de la tuberculosis se ha incorporado a las actividades de los programas coordinados de salud pública.

Esta labor continuará donde sea preciso, pero es necesario extender las actividades hacia aspectos tales como la quimioterapia y quimioprofilaxis ambulatorias, que ofrecen grandes posibilidades como medidas de salud pública contra esta enfermedad.

El Laboratorio de Producción de BCG, de Guayaquil (Ecuador-6), recibió, en 1956, la aprobación de la sede de Ginebra, para la preparación de vacuna BCG con destino a las campañas de la OSP/OMS/UNICEF. Esto ha surgido como resultado de un programa dedicado a la organización de algunos laboratorios seleccionados, capaces de producir una vacuna BCG que reúna los requisitos de seguridad y actividad aceptados internacionalmente.

Asimismo, durante el año recibió su aprobación el Laboratorio de Producción de BCG de Santiago (Chile-10), para los mismos fines. A principios de abril se inició una campaña rural de vacunación colectiva. El programa original abarcaba desde la provincia de Coquimbo, en el norte, hasta Llanquihue, en el sur, y se tenía el propósito de incluir en él 1,500,000 habitantes. Pero la población rural de Chile está muy dispersa, y, debido a la falta de medios de transporte, hubo que reducir un poco el área inicialmente proyectada. Con motivo de esa reducción, se señaló en 1,126,000 el número de personas que habían de ser sometidas a la prueba de la tuberculina, calculándose que, de ellas, tendrían que ser vacunadas con BCG 709,000. A fines de diciembre, se habían cubierto ocho provincias y el total de personas a las que se había aplicado la prueba ascendía a 413,808, de las cuales resultaron negativas y fueron vacunadas 210,662. En 1956, se facilitaron los servicios de una consultora de enfermería, especializada en campañas de vacunación con BCG, y esos servicios se mantendrán durante todo 1957.

La vacuna BCG fué preparada por el Instituto Bacteriológico de Santiago (Chile), después de que la Oficina

aprobase su producción. Se utilizó el estándar derivado proteínico purificado (PPD) de Copenhague. Antes de iniciar la campaña se procedió al adiestramiento de técnicos en BCG y de otro personal relacionado con este programa.

En Paraguay, se llevó a cabo un plan de "consolidación" de la campaña de vacunación con BCG. Las pruebas de tuberculina y la vacunación colectiva se completaron a principios de 1956 (Paraguay-7). En abril de 1954, se firmó un plan tripartito de operaciones de acuerdo con el cual el UNICEF proporcionaría el equipo y suministros necesarios; la OSP/OMS aportaría los servicios de un médico y de una enfermera para asesoramiento técnico en la dirección de la campaña, además de becas para adiestramiento de profesionales locales; y el gobierno facilitaría todos los demás medios y personal requeridos no proporcionados por las otras partes signatarias. En este programa, fueron sometidas a la prueba de la tuberculina 691,859 personas, de 1 a 30 años. De las 386,651 que dieron una reacción negativa, para fines de 1955 habían sido vacunadas 383,538. Este plan exige la continuación del esfuerzo mediante el establecimiento de un sistema de vacunación permanente con BCG en los servicios locales de salud pública de todo el país. Así se está haciendo en 18 centros de salud y en hospitales; uno de ellos, situado en la capital, se utiliza como centro de demostración, y en él se están adiestrando más técnicos locales. En Asunción se procede a la vacunación con BCG de los recién nacidos, y esta práctica se extenderá después a otros lugares. El UNICEF coopera facilitando BCG y PPD. Estas actividades continuarán en 1957, y el Ministerio de Salud Pública proporcionará fondos para la adquisición de vacuna. En el curso del año, la OSP/OMS adjudicó becas de tres meses a un médico y dos enfermeras, para que estudiaran, en El Salvador y Jamaica, las técnicas y procedimientos utilizados en las campañas de vacunación con BCG. Al mismo tiempo que prestaron servicios en la campaña, recibieron adiestramiento 14 enfermeras y auxiliares de enfermería, un organizador, dos educadores sanitarios y otro personal.

El papel que desempeñan las nuevas drogas antituberculosas, en particular la isoniácida, como un método más para los programas de control de la tuberculosis, ha sido objeto, recientemente, de mucho estudio y discusión. En la Novena Reunión del Comité Mixto OMS/UNICEF sobre Política Sanitaria, celebrada en mayo de 1956, se estudiaron los problemas planteados por el empleo de la quimioterapia ambulatoria en los países de limitados recursos para el control de tuberculosis, y se convino en proporcionar drogas, no sólo a los proyectos "piloto", sino también a los centros de control de dicha enfermedad ya existentes que estén en condiciones de formular diagnósticos exactos y de garantizar un adecuado tratamiento a domicilio. Se examinó asimismo la posibilidad de utilizar la quimioprofilaxis, y se recomendó que se estudiara la viabilidad de su aplicación. Se llevaron a cabo estudios

experimentales en cobayos sobre el uso de la isoniácida. Después de una serie de experimentos, se llegó a la conclusión de que la administración de una dosis diaria de isoniácida, hasta de 5 mg. por kilo de peso, iniciada antes de aplicar la dosis infectante, y continuada durante diez semanas, basta, al parecer, para evitar la muerte, por lo menos durante 26 semanas de observación. Los animales tratados e infectados continuaron ganando peso en la misma proporción que los cobayos normales empleados como testigo.

En aquellos casos en que no es posible la observación ulterior de personas que, durante la campaña de vacunación con BCG, dieron resultados positivos en la prueba de la tuberculina, la administración profiláctica de isoniácida parece que ofrece una solución. De todos modos, se requiere más información como base para un programa colectivo. Como las condiciones de Guatemala son, aparentemente, favorables para organizar un estudio que permita obtener estos conocimientos, la Zona III está explorando tales posibilidades (Guatemala-11). El Gobierno de Guatemala ha organizado una campaña de vacunación con BCG, por medio del Ministerio de Salud Pública, con ayuda económica del UNICEF y la colaboración técnica de la OSP. Los trabajos se iniciaron en el mes de julio. Se llevó a cabo una campaña de vacunación con BCG en la ciudad de Guatemala, en la que se examinó a más del 80 por ciento de la población y se vacunó a casi 100,000 personas. Más tarde, se amplió este programa al resto del país. Hacia fines de año se habían efectuado en el país más de medio millón de pruebas de tuberculina y vacunado 240,379 personas.

A fines de 1953, el Gobierno de Colombia solicitó la colaboración de la Organización y del UNICEF para iniciar una campaña colectiva nacional, utilizando las técnicas más recientes, como complemento de los servicios ya existentes para el control de la tuberculosis.

Se proyectó aplicar la prueba de tuberculina a unos cuatro millones de personas, de menos de 30 años, y vacunar con BCG a las que dieran una reacción negativa. Se decidió emplear tuberculina estándar y vacuna BCG producidas por un laboratorio aprobado por la OMS y proporcionadas por el UNICEF. Se encargó de llevar a cabo el programa con personal especialmente adiestrado en trabajos de campo, cuya labor fué precedida por una intensa campaña de educación sanitaria.

Entre septiembre de 1954, cuando empezó la campaña de vacunación con BCG (Colombia-15), y marzo de 1956, se sometieron a la prueba de la tuberculina 3,479,729 personas y fueron vacunadas 2,009,403.

La tuberculosis es una de las enfermedades transmisibles más importantes de la zona del Caribe y así lo reconocen los servicios de salud pública. Para fines de 1955, la OMS y el UNICEF habían cooperado con los Gobiernos de Jamaica, San Cristóbal-Nevis-Anguilla, Granada, Trinidad-Tabago, Surinam y Guayana Británica en la fase colectiva

de una campaña de vacunación con BCG. Al mismo tiempo que se llevaba a cabo la campaña, se aumentaron considerablemente las camas de hospital así como los servicios de diagnóstico en varios de los territorios.

El Gobierno de Surinam (Surinam-3) y el de Barbados (Barbados-2), iniciaron campañas de vacunación con BCG en noviembre de 1955 y en enero de 1956, respectivamente, como parte del programa coordinado de salud pública.

Un consultor de la OSP/OMS colaboró en la organización y primeras operaciones del programa de Barbados. Como parte integrante del programa antituberculoso, se instaló una unidad de radiografía colectiva en una de las oficinas sanitarias regionales y se aumentó el número de camas

de hospital destinadas a tuberculosos, mediante la construcción e inauguración de un nuevo cuerpo de edificio con 50 camas. El programa de vacunación colectiva con BCG terminará en marzo de 1957.

Ambas campañas tienen por objeto someter a la prueba de tuberculina a todas las personas que no pasen de los 25 años y residan en las zonas urbanas, y a las que no excedan de 45 años y vivan en las zonas rurales. A los diez meses de la iniciación de la campaña, en Barbados, se había efectuado dicha prueba, en el 62.4% de la población comprendida en estos grupos de edad, calculada en 120,000, a la vez que en Surinam se realizó la misma prueba en el 71.9% de una población, calculada en 150,000.

## Rabia

El problema de la rabia constituye una seria preocupación en la mayoría de los países de las Américas. El movimiento de animales, tanto silvestres como domésticos, hace necesaria la coordinación de los programas y estudios nacionales e internacionales para poder realizar una labor profiláctica eficaz.

El proyecto de la Oficina para el control de la rabia (AMRO-61), tiene por objeto proporcionar colaboración técnica y coordinación en los programas locales y nacionales de control, incluso en materia de diagnóstico y en la elaboración de productos biológicos; orientar y coordinar el estudio de la ecología de los murciélagos y su importancia en la continuada existencia de la rabia, y colaborar en el adiestramiento de funcionarios nacionales.

Este proyecto viene desarrollándose desde hace varios años, y se estableció como consecuencia de numerosas solicitudes de ayuda técnica recibidas de diversos países de las Américas, sobre una variedad de problemas relacionados con esta amenaza. Se proporciona colaboración y asesoramiento técnico en todos los aspectos del control de la rabia, prestándose la mayor atención a las actividades de diagnóstico de laboratorio, producción de vacuna y suero hiperinmune y a los programas de control de la rabia canina.

Un nuevo aspecto de este proyecto (Estados Unidos-México) prosigue la labor iniciada por un proyecto ya terminado (México-4).

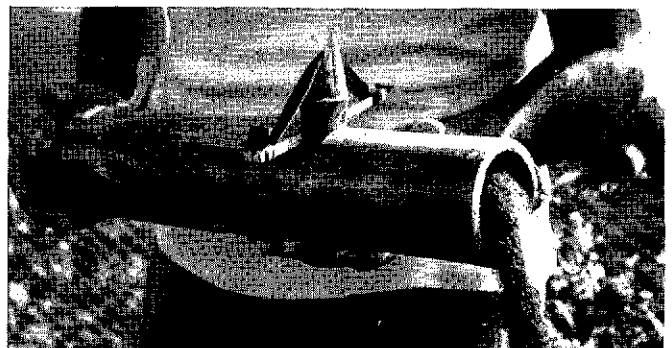
En 1956, las actividades del proyecto AMRO-61, en el que presta servicios el asesor de veterinaria de salud pública de la Oficina de la Zona II, se desarrollaron en Cuba, Haití, República Dominicana, México, Estados Unidos, Granada, Trinidad, Colombia y Venezuela.

Además, se prestó colaboración a la Argentina, Chile, Brasil, Perú y Paraguay en la preparación de campañas antirrábicas. Uruguay continuó estando libre de la enfermedad. Las eficaces medidas de control adoptadas, en 1955, en la zona metropolitana de Santiago, Chile (Chile-4), contribuyeron a reducir la importancia del problema en dicha zona, pero siguieron ocurriendo casos, especialmente en otras partes del país.

México está realizando notables progresos, sobre todo en la inmunización colectiva del ganado. Durante los últimos cuatro años, se vacunó a más de tres millones de cabezas de ganado en las zonas enzoóticas, obteniéndose excelentes resultados. Solamente en el Estado de Jalisco, la tasa de mortalidad en el ganado se redujo, en tres años, del 56 al 0.7 por ciento.

La situación a lo largo de la frontera Estados Unidos-México se ha agravado por la recrudescencia de la rabia

Para atrapar esta mangosta se ha empleado una caña de bambú, utilizándose, como cebo, pescado salado y huevos podridos, Granada



canina y selvática en cuatro estados fronterizos de los Estados Unidos. Por ejemplo, en 1955 se registró en California el mayor número de casos de rabia en ocho años. Se observaron tres factores importantes: (1) un aumento en el número total de casos en animales; (2) una gran ampliación de la extensión geográfica afectada (26 condados), y (3) un considerable incremento de casos de rabia en animales silvestres.

En Arizona y Nuevo México, cerca de la zona fronteriza, se han identificado brotes epizooticos de rabia en perros y coyotes. En septiembre de 1955 se notificó por primera vez la existencia de la enfermedad entre los murciélagos (guanós) de las cavernas de Carlsbad, Nuevo México. En Texas, la rabia en los murciélagos ha agudizado el ya serio problema planteado por la enfermedad en los perros, las mofetas y las zorras. Se han encontrado casos de infección en murciélagos (guanós comunes), *Tadarida brasiliensis mexicana*, en las guaridas urbanas cerca de San Antonio y Austin, Texas. Este animal es migratorio; al acercarse el invierno se traslada al sur para la reproducción, y regresa al norte en la primavera, para tener sus crías en las templadas cuevas que, al parecer, constituyen su habitat original.

Se tienen noticias de la existencia del murciélago vampiro en Trinidad desde el descubrimiento de la isla por Colón en 1498, pero hasta 1925 no se identificó la rabia paralítica en el ganado. Desde 1925 a 1935, la rabia constituyó un serio problema de salud pública, pero en los últimos años no han ocurrido casos humanos. En 1954, un veterinario de salud pública de la OSP realizó una encuesta, a solicitud del Gobierno, y formuló varias recomendaciones que fueron sometidas a las autoridades competentes. Entre ellas figuraban las relativas a la coordinación de las actividades existentes, la notificación obligatoria de casos sospechosos, el mejoramiento de los servicios de diagnóstico, la intensificación de los trabajos de investigación y control de los murciélagos y la vacunación del ganado con una vacuna avianizada.

En 1955, se hicieron recomendaciones al Gobierno para la aplicación de otras medidas, entre ellas la reducción

de la población de mangostas, la vacunación y expedición de licencias de los perros, y la eliminación de los perros silvestres y vagabundos. El aislamiento del virus no ha confirmado todavía la presencia de la rabia en la mangosta, aunque se han encontrado cuerpos de Negri.

En 1956, un veterinario de Trinidad recibió una beca de la OMS para cursar estudios sobre el control de la rabia, especialmente sobre las técnicas de diagnóstico de laboratorio.

En Granada se ha identificado la rabia transmitida por mangostas desde hace por lo menos 15 años, y en 1955 se diagnosticaron casos, no sólo en el ganado, sino también en un búfalo común y un perro. En 1956, se emprendió, con la colaboración de la OSP, un programa encaminado a la vacunación y expedición de licencias de perros, la eliminación de los perros vagabundos y silvestres y el envenenamiento de las mangostas utilizando sulfato de talio. El programa se ha desarrollado satisfactoriamente y hasta fines de año se había vacunado aproximadamente al 75 por ciento de la población canina (calculada en 7,000 perros). La Oficina ha facilitado servicios consultivos, vacuna, veneno, jeringas y agujas para este programa.

En Granada no se han observado casos de rabia transmitida por murciélagos, pero este tipo de rabia constituye un problema para la ganadería en las Guayanas, razón por la cual se hicieron los preparativos necesarios para que el consultor especializado en rabia visitara, a principios de 1957, la Guayana Británica, Surinam y la Guayana Francesa, con el objeto de recopilar la más reciente información epidemiológica y analizar los actuales programas de control.

La Oficina ha facilitado ayuda y coordinación en los estudios sobre la rabia en los murciélagos, realizados por el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, el Servicio de Salud Pública del Ejército (E.U.A.), las Universidades de Cornell y Johns Hopkins, y el Servicio de Salubridad de Texas.

Se prepararon un curso de estudios sobre la rabia y un seminario sobre virus, para marzo de 1957, en Caracas, Venezuela.

## Tifo

Desde 1951, los gobiernos de Perú y Bolivia están desarrollando, con la cooperación de la OSP/OMS y del UNICEF, un programa de control del tifo en las regiones del altiplano. Se han emprendido estudios epidemiológicos y de laboratorio para lograr un mejor conocimiento de la epidemiología de la enfermedad y planear métodos de control, dentro de los recursos económicos nacionales.

El Departamento de Epidemiología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Tulane coopera en estos estudios.

Los objetivos de este proyecto (AMRO-83) son los siguientes: (1) determinar y establecer normas técnicas y procedimientos adecuados y económicos para operaciones de control en gran escala del tifo; (2) organizar un buen servicio de laboratorio para el diagnóstico del tifo; (3) fortalecer la organización de salud pública de ambos países, dedicando especial atención a los departamentos de enfermedades transmisibles; y (4) adiestrar personal profesional y auxiliar en los métodos y técnicas de control de esta enfermedad.

Las actividades de control del tifo han consistido en la aplicación periódica insecticidas de acción residual a las poblaciones residentes en las regiones epidémicas y endémicas del Perú y Bolivia. En las zonas en que se ha aplicado el rociamiento con DDT en polvo, se ha observado un marcado descenso en las tasas de morbilidad y mortalidad por tifo. Sin embargo, la resistencia de los piojos al DDT,

demostrada en el Perú, puede entorpecer seriamente un programa basado en el empleo del insecticida. También se ha de tener en cuenta que no es posible mantener un programa permanente de aplicación de DDT. Por esto, se pone de manifiesto la necesidad de disponer de una buena vacuna. Con la cooperación del personal de la Universidad de Tulane, se ha efectuado en Ilave, Puno, Perú, una prueba de la vacuna preparada con la cepa E de *Rickettsia prowazeki*. También se está llevando a cabo un estudio detallado de la incidencia del tifo entre los grupos vacunados y los de control. Además, se está realizando un estudio especial en Chincheros, Cuzco, Perú, sobre la recrudescencia del tifo (enfermedad de Brill—una forma benigna de tifo epidémico—).

Durante los primeros 11 meses de estudio (en Ilave, zona de Puno), se observó una tasa de 43.5 por 100,000 entre el grupo de vacunados. Sin embargo, entre los individuos pertenecientes al grupo de control, que fueron vacunados con vacuna muerta de fiebre moteada de las Montañas Rocosas, se observó una tasa de 184.6 por 100,000, y entre los que no fueron inoculados la tasa fué de 226.7 por 100,000, o sea cinco veces mayor que la del grupo de vacunados.

Este programa continuará hasta mediados de 1957. Si al final del experimento los resultados son satisfactorios, se dispondrá de un método económico de control del tifo.

## Poliomielitis

El único medio de que se dispone actualmente para el control de la poliomiélitis es la vacunación de la población susceptible. El hecho de disponerse de una vacuna que, según los informes publicados, se ha utilizado con resultado satisfactorio en campañas de vacunación colectiva desarrolladas en varios países, especialmente en los Estados Unidos, Canadá y Dinamarca, ha despertado el interés de los países de la Región en cuanto a las posibilidades de abordar el problema de la poliomiélitis. Algunos de ellos producen ya esta vacuna o están tomando medidas para producirla.

Aunque las tasas de casos de poliomiélitis en muchos países de las Américas han sido relativamente bajas, los

datos disponibles revelan que ha aumentado el número de casos notificados, habiéndose registrado varias epidemias durante los últimos años (Chile, Costa Rica, Jamaica, México y Argentina).

Los datos correspondientes a un período de cinco años indican que la poliomiélitis constituyó un problema mucho más grave en los Estados Unidos y Canadá que en los demás países. En muchos de ellos la incidencia notificada fué relativamente baja. Sin embargo, el análisis comparado de casos notificados de poliomiélitis, por países y años, resulta confuso debido a la variedad de criterios seguidos en cuanto a la inclusión de los casos no parálíticos de poliomiélitis.

En 1956, la Argentina sufrió una grave epidemia, con 6,377 casos (32.8 por 100,000 habitantes), 5,320 de los cuales fueron notificados en los seis primeros meses del año. En Chile se observó un aumento de casos, cuyo total provisional ascendió a 768 en 1956.

La OMS convocó, en noviembre de 1955, una reunión de un grupo internacional de expertos para que examinara los diversos aspectos relativos a la vacunación contra la poliomielitis. El grupo declaró que, al estudiar la conveniencia del empleo de la vacuna, hay que tomar en consideración tanto la incidencia de la enfermedad paralítica como su distribución por grupos de edades, puesto que la poliomielitis paralítica tiende a ser más grave en los adultos.

Si en un determinado país, o en una zona de un país, se considera conveniente llevar a cabo una campaña de vacunación colectiva, hay que determinar qué grupos de población han de ser vacunados, a fin de obtener los máximos beneficios con un costo mínimo.

Por tanto, es muy importante conocer para la planificación de programas de vacunación contra la poliomielitis, la distribución de casos por grupos de edades.

En el pasado los casos notificados en los Estados Unidos se concentraban en la primera infancia, pero últimamente se ha observado un cambio gradual en la distribución por edades, y, como indica el cuadro que figura a continuación, sólo una cuarta parte de los casos notificados en 1955 se registraron en niños menores de cinco años.

CUADRO 2. DATOS SELECCIONADOS, RELATIVOS A LA DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDADES, DE CASOS NOTIFICADOS DE POLIOMIELITIS EN CINCO PAÍSES, EN RECIENTES PERÍODOS DE ELEVADA INCIDENCIA

País	Chile 1954	Costa Rica 1954	Argen- tina enero- junio 1956	Jamaica 1954	Estados Unidos (34 Estados) 12 abril 31 octubre 1955
Casos	593	1,081	5,320	647	18,339
Tasa por 100,000 habitantes	9.0	118.2	27.4	42.6	15.2
Porcentajes*					
Menores de 5 años	86.8	86.0	72.6	53.1	25.9
De 5 a 9 años	6.8	9.8	14.6	9.5	25.1
De 10 a 14 años	3.3		5.3	5.5	14.7
De 15 y más años	3.1	4.2	7.5	31.9	34.3

\* Porcentajes de la distribución de casos de edad conocida.

En Chile (1954) y en las epidemias de la Argentina (1956) y en Costa Rica (1954), los casos ocurrieron principalmente en la primera infancia. El porcentaje de los casos registrados entre niños menores de cinco años fué de 86.8 en Chile, 86.0 en Costa Rica y 72.6 en la Argentina.

En los países en que no se dispone de datos exactos correspondientes a varios años, sobre la incidencia de la poliomielitis paralítica, o en que los datos existentes son incompletos, será necesario realizar encuestas serológicas para obtener información sobre el estado inmunológico general de la población.

Para llevar a cabo este tipo de trabajo, se requieren servicios de laboratorio y personal científico muy especializado. En muchos países de la Región se carece de ambos o se dispone sólo en número insuficiente de ellos.

También se debe considerar el costo de un programa de vacunación en relación con las necesidades y recursos de salud pública del país. Debido a los elevados gastos que representan estos programas y a la reducida incidencia de la enfermedad, los países que cuenten con recursos limitados para actividades sanitarias, deberían examinar la situación cuidadosamente antes de introducir el empleo de la vacuna contra la poliomielitis como medida ordinaria de salud pública.

Se pueden establecer cifras aproximadas del costo de la vacunación en los distintos países. Por ejemplo, en un país de 10,000,000 de habitantes, con una tasa de incidencia baja (uno por 100,000 habitantes), el costo por cada caso evitado sería de \$36,000 a \$60,000, o tal vez fuera mayor. El costo sería menor en un país con incidencia más elevada (10 por 100,000 habitantes), oscilando entre \$7,200 y \$12,000 o más por cada caso evitado.

Es necesario realizar estudios epidemiológicos para conocer la situación existente en los países, a fin de establecer los programas de vacunación más convenientes en el caso de que aumente la incidencia o se produzca una epidemia. También hay que llevar a cabo mayores esfuerzos encaminados a obtener la notificación rápida y fidedigna de casos, por grupos de edades, forma de la enfermedad (paralítica o no paralítica) y áreas geográficas afectadas del país. Es preciso, igualmente, efectuar estudios para identificar los tipos de virus causantes de los casos de poliomielitis, así como encuestas serológicas, especialmente si la notificación de casos no ha sido completa, para determinar el estado inmunológico de la población.

Se realizó un esfuerzo especial para mantener bien informados a los gobiernos acerca de las actividades en este campo, de manera especial, sobre los hechos más recientes relacionados con la vacuna Salk, su empleo, eficacia y seguridad. Además, se proporcionó abundante material informativo a los gobiernos y a las Oficinas de Zona de la OSP sobre diversos aspectos relativos a esta enfermedad.



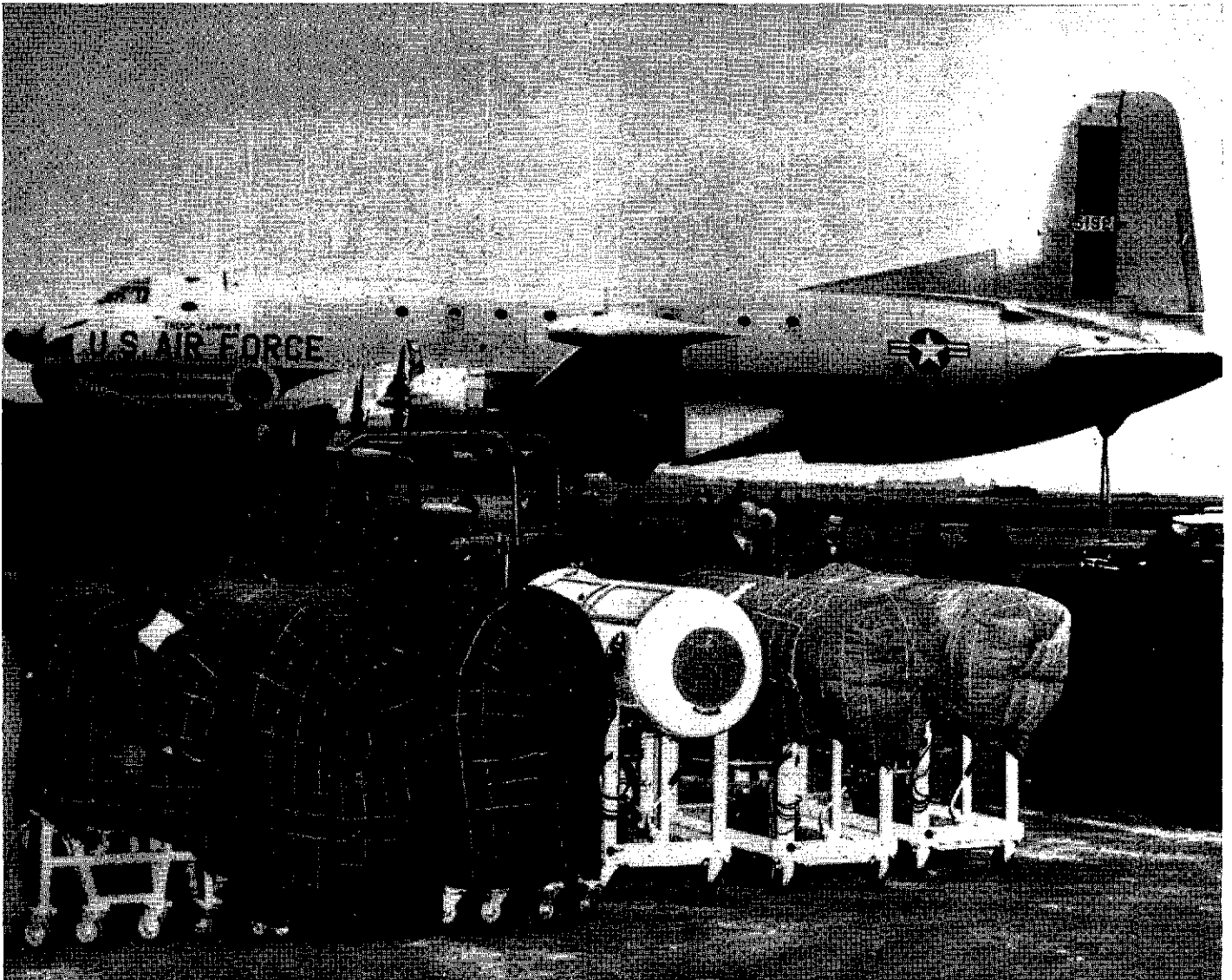
## Actividades de la Organización

A consecuencia de que los casos de poliomielitis son cada vez más frecuentes y graves, hay gran número de inválidos (niños, adolescentes e incluso adultos), lo que hace más urgente la adopción de medidas para su rehabilitación. Varios países han solicitado ya ayuda a este respecto. Habría que proporcionar medios y servicios

para el tratamiento de los casos graves y para su rehabilitación, en la medida necesaria.

La colaboración específica facilitada a los gobiernos en relación a la poliomielitis se limitó, en 1956, a la aportación de los servicios a corto plazo de un consultor en rehabilitación, a la concesión de dos becas (una para el adiestramiento en pruebas de la vacuna Salk y la otra para la preparación

Pulmones de acero preparados para su envío, desde el aeropuerto de Boston, a la Argentina



en técnicas de rehabilitación) y al suministro de antígenos y antisueros para trabajos de laboratorio sobre esta enfermedad. La Oficina cumplió su misión coordinadora, actuando de centro de recepción y distribución de información técnica y epidemiológica y canalizando todos los recursos disponibles para ayudar a los países, tanto en circunstancias normales como en casos de urgencia. Merece mención especial la colaboración aportada al Gobierno de la Argentina, a principios de año, facilitando el envío

de pulmones de acero y otros servicios de urgencia.

En 1957, el programa de la OSP en este campo se ampliará en escala limitada. Se proyecta proporcionar los servicios a corto plazo de consultores para realizar estudios sobre los problemas de la poliomielitis y la rehabilitación, adjudicar becas en los mismos campos, organizar un curso de adiestramiento en técnicas de virología, y facilitar suministros y equipo para trabajos de laboratorio, terapéutica y rehabilitación.

## Peste

Durante 1956 se notificaron casos de peste en cinco países: Brasil, Ecuador, Estados Unidos, Perú y Venezuela.

El siguiente cuadro muestra el número de casos de peste notificados en las Américas en los años 1952-1956.

CUADRO 3. CASOS DE PESTE NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS, 1952-1956

País	1952	1953	1954	1955	1956
Argentina	2	—	—	—	—
Bolivia	55	—	9	45	—
Brasil	65	10	6	27	4
Ecuador	43	90	81	7	80
Estados Unidos	—	—	(a)	—	1
Perú	26	163	75	8	7
Venezuela	—	1	—	—	3
Hawaii	—	(a)	(a)	—	(a)

— Ningún caso.

(a) Se confirmó la presencia de peste en los roedores.

Los casos notificados en 1956 fueron del tipo selvático de la enfermedad. Los puertos y las ciudades importantes del Continente se mantuvieron libres de peste.

La Organización continuó, en 1956, su cooperación en las campañas de control de la enfermedad y en las investigaciones epidemiológicas.

Después de terminada su labor en Bolivia, en 1955, el consultor de la Oficina realizó estudios similares, en 1956, en el Perú y Ecuador, con objeto de obtener un mejor conocimiento del problema de la peste en estos países, para mejorar los actuales métodos de control. El informe final del consultor quedará preparado a principios de 1957.

Se llevó a cabo un estudio muy amplio de las especies de roedores, así como de sus ectoparásitos, que se encuentran en las zonas endémicas de peste de Perú y Ecuador. Se obtuvo la cooperación de instituciones científicas de Argentina, Inglaterra y Estados Unidos para la clasificación de roedores y de sus ectoparásitos.

En 1957, el consultor de la Oficina se trasladará al Brasil, donde, a petición del Gobierno, estudiará el discutido problema de la presencia o ausencia de la peste selvática en dicho país.

## Lepra

La lepra constituye un problema cuya importancia no se puede desconocer. Sus profundas repercusiones sociales, económicas y psicológicas son causa de gran preocupación para los servicios de salud pública y bienestar de los países afectados.

En las Américas existen diversos focos de la enfermedad y aunque en general sus tasas de incidencia no son tan altas como en algunas partes de Africa o Asia, es necesario adoptar medidas enérgicas para resolver el problema en este hemisferio.

CUADRO 4. CASOS DE LEPROA NOTIFICADOS EN LAS AMÉRICAS 1952-1956

Area	1952	1953	1954	1955	1956*
Argentina	404	399	420	426	385
Bolivia	8	36	...	11	5 <sup>b</sup>
Canadá	...	2	1	...	...
Colombia	705	903	980	...	...
Costa Rica	25	8	34	34	— <sup>c</sup>
Cuba	99	36*	50	16	34
Chile	...	...	...	1 <sup>g</sup>	—
Ecuador	—	...	44	...	...
Estados Unidos	57	60	56	75	...
Guatemala	3	4	3	11	9 <sup>a</sup>
Haití	2	6*	4	8	4 <sup>a</sup>
México	248	312	291	237 <sup>f</sup>	...
Nicaragua	15	11	130	14	14 <sup>f</sup>
Panamá	4	9	7 <sup>d</sup>	1	4 <sup>e</sup>
Paraguay	340	1,127*	389*	167	210 <sup>b</sup>
Perú	92	92	93	88	62 <sup>a</sup>
Rep. Dominicana	35	31 <sup>c</sup>	21	...	...
Uruguay	13	10	15	5	6 <sup>f</sup>
Venezuela	742	623 <sup>c</sup>	214*	429*	...
Alaska	—	—	—	—	...
Antillas Neerlandesas	—	6	1	3	...
Bahamas	1	2	1	—	...
Barbada	3	1	...	...	...
Guadalupe	6	9	...	78	105 <sup>f</sup>
Guayana Francesa	5	48	...	60	20
Guayana Británica	10	15	...	...	...
Hawaii	21	23	20	25	...
Islas de Barlovento:					
Dominica	1	2	—	...	...
Granada	—	2	...	...	...
Santa Lucía	5	2	...	...	3 <sup>f</sup>
San Vicente	—	—	...	...	...
Islas de Sotavento:					
Antigua	5	6	5	...	...
Montserrat	—	—	...	...	...
San Cristóbal,					
Nieves y Anguilla	3	3	1	3	2 <sup>d</sup>
Islas Vírgenes, E.U.	—	—	2	—	...
Jamaica	24	10	18	15	17
Martinica	98	112	183	217	135
Puerto Rico	14	12	13	1	5
Trinidad y Tabago	420	...	1	...	17
Zona del Canal de Panamá	—	—	—	—	—

— Ningún caso  
 ... No se dispone de datos  
 \* Provisional  
<sup>a</sup> 10 meses  
<sup>b</sup> 8 meses  
<sup>c</sup> 6 meses  
<sup>d</sup> 37 semanas  
<sup>e</sup> 49 semanas  
<sup>f</sup> 11 meses  
<sup>g</sup> importado

Para poder elaborar un programa sistemático de control de la lepra en las Américas, ya sea en escala nacional o internacional, es necesario conocer con mayor exactitud la extensión y características epidemiológicas del problema. Muchos países no han organizado todavía un censo de lepra y en otros esos censos son solamente parciales o incompletos.

En el Cuadro 4 se presenta el número de casos de lepra notificados en 35 países y territorios de las Américas en el período 1952-1956, según los informes oficiales.

En el Cuadro 5 se resume la información que se ha podido obtener sobre la incidencia de la lepra en las Américas y los medios con que se cuenta para su tratamiento y control.

Como se puede ver, la extensión de la epidemia varía mucho en los diferentes países. En algunos casos varía también en diferentes partes del mismo país. No existe uniformidad, tampoco, en el grado de organización de las campañas antileprosas y, en general, éstas no han alcanzado todavía la eficacia deseada.

En algunos países, esta epidemia sigue limitada a ciertas regiones donde la enfermedad es relativamente reciente y toma una forma maligna, mostrando altas tasas de incidencia. En otros se encuentra distribuida en gran parte del territorio nacional, y las tasas fluctúan de medianas a elevadas. Finalmente, en un pequeño número de países o bien no existe la lepra o el número de casos es tan pequeño que no constituye un problema de salud pública.

Varía también mucho, como ya se ha dicho, el grado de desarrollo alcanzado por los servicios antileprosos de los diferentes países. En algunos, las campañas se iniciaron recientemente y están todavía en las primeras fases de organización. En otros, los servicios existentes, aunque son de mayor escala, no se han desarrollado lo suficiente en los que se refiere al volumen o a la debida proporción de las actividades. En unos pocos países la organización es adecuada en relación con la extensión e importancia del problema; se tienen suficientes conocimientos en cuanto a los lugares, tasas de incidencia, y características de la epidemia, y se dispone de modernos servicios de aislamiento y control, adecuados en número y capacidad y convenientemente situados. Esos servicios cuentan con una valiosa cooperación social.

Uno de los factores esenciales de una campaña antileprosa es una legislación adecuada para la prevención de la enfermedad.

La mayor parte de los países americanos cuentan con medidas legislativas sobre la lepra. Sin embargo, en la mayoría de los casos esas disposiciones son anteriores a los modernos conceptos y técnicas del control de la enfermedad. Los adelantos alcanzados en la terapéutica de la lepra hacen imprescindible que se modifique la legislación para que los métodos antiguos, basados principalmente en un control de naturaleza administrativa y medidas

CUADRO 5. PREVALENCIA DE LEPRA Y FACILIDADES EXISTENTES PARA SU TRATAMIENTO Y CONTROL EN LAS AMÉRICAS \*

Entidades políticas	Población calculada para mediados de año, 1953	CASOS DE LEPRA				Leprosarios y Colonias		Dispen-sarios	Fecha de la información
		Total Conocido		Segregados	Total calculado	Número	Capacidad		
			Tasa **						
Argentina	18,379,000	8,975	48.8	...	16,000	5g	2,785	4	1954
Bolivia	3,127,603	610	19.5	35	1,400	2	...	3	1954
Brasil	55,211,268	62,010	112.3	22,381	80,938	36b	24,000	80	1950-55
Canadá	14,756,000 <sup>a</sup>	16	0.1	10	17	...	...	...	1952
Colombia	12,107,810	9,155	75.6	6,507	12,000	2i	...	11	1950-56
Costa Rica	881,313	211	23.9	164	...	1	200	1	1950
Cuba	5,394,396 <sup>b</sup>	3,623	67.2	736	6,000	2	...	10	1952
Chile	6,024,981	37 <sup>f</sup>	0.6	13	37	1	40	...	1954
Ecuador	3,439,000 <sup>c</sup>	150	4.4	...	...	2	...	1	1955
El Salvador	1,929,779	62	3.2	...	...	...	...	...	1953
Estados Unidos	158,306,000	...	...	400	1-2,000	6	...	...	1955
Honduras	1,555,664	40	2.6	5	...	—j	—	—	1955
México	28,052,513	11,378	40.6	...	50,000	1k	...	19	1953
Paraguay	1,504,246	1,990	132.3	400	10,000	1l	...	1	1954-56
Perú	8,591,300	1,245	14.5	...	3,400	3	550	7	1951-55
República Dominicana	2,290,805	268	11.7	188	...	...	...	...	1950
Uruguay	2,523,000 <sup>c</sup>	...	...	62	500-1,000	—m	...	...	1954
Venezuela	5,377,508	8,872	165.0	866	...	2	1,000	175	1956
Antillas									
Neerlandesas	161,000 <sup>e</sup>	13	8.1	13	...	1	32	—	1955
Barbada	221,000	66	29.9	28	...	1	175	1	1953
Belice	75,782	1	1.3	1	...	—	—	—	1955
Guadalupe	314,460	1,085	345.0	100	1,155	1	100	2o	1955
Guayana Británica	441,000 <sup>d</sup>	1,292	293.0	268	...	1l	400	8	1950-55
Guayana Francesa	29,555	1,304	4,412.1	120	...	1	160	3	1953
Islas Bahamas	85,000	14	16.5	14	...	—n	—	—	1954
Islas de Sotavento:									
Antigua	48,953	96	196.1	32	131	1	49	1	1954
San Cristóbal y Nieves	52,023	50	96.1	30	150	1	54	—	1953
Islas de Barlovento:									
Dominica	57,000	15	26.3	15	...	1	24	—	1953
Granada	82,794	7	8.5	7	...	1	16	—	1955
Santa Lucía	83,905	22	26.2	14	...	1	14	—	1953
San Vicente	72,711	20	27.5	20	...	1	20	—	1953
Martinica	292,435	1,348	461.0	148	1,548	—	—	1	1954-56
Surinam	219,000 <sup>e</sup>	1,270	579.9	599	...	3	735	...	1954
Trinidad y Tabago	678,300	884	130.3	229	...	1	...	5	1953

\* No se obtuvo esta información para Guatemala, Haití, Jamaica, Nicaragua, y Panamá.

\*\* Casos por 100,000 habitantes.

— No hay.

... No hay información.

<sup>a</sup> Excluyendo Yukón y los Territorios del Noroeste. Población al 1° de junio.

<sup>b</sup> Población calculada para mediados de 1952.

<sup>c</sup> Calculado por la OSP.

<sup>d</sup> Excluyendo los amerindios.

<sup>e</sup> Población calculada a mediados de 1950.

<sup>f</sup> No hay casos de lepra en Chile continental. Estos se encuentran en la Isla de Pascua (población: 800).

<sup>g</sup> Más cinco hospitales de tránsito y un preventorio.

<sup>b</sup> Más 31 preventorios.

<sup>i</sup> Estos son en realidad "lazaretos", que tienen una población mixta de enfermos y personas sanas.

<sup>j</sup> Se dispone de ocho camas para leproso en el hospital de Tegucigalpa.

<sup>k</sup> Más cuatro salas especiales en hospitales generales, con 105 camas. Hay además tres preventorios.

<sup>l</sup> Más un preventorio para niños sanos, hijos de leproso.

<sup>m</sup> Los pacientes están internados en un hospital general.

<sup>n</sup> Hay 25 camas para leproso en el hospital de Nassau.

<sup>o</sup> También se proporciona tratamiento en otros 34 policlínicos generales.

de vigilancia, sean substituídos por otros que estén a tenor de los conocimientos modernos y las actuales condiciones sociales.

En el documento presentado al Consejo Directivo (CD9/15, 15 agosto 1956) se expusieron datos complementarios sobre la situación del problema en los países y territorios de las Américas.

### Actividades de la OSPA/OMS en el control de la lepra

Las actividades de la Organización en este campo, se han encaminado hasta ahora a lograr un mejor conocimiento de la extensión y características del problema y de los recursos humanos y materiales disponibles en varios países, como base para la organización de los programas de control de la lepra.

En 1951, un consultor de la Organización visitó Paraguay, Bolivia, Perú, Ecuador y Colombia, y su informe sobre el estado del problema en estos países se transmitió más tarde a los gobiernos respectivos. En 1955, se practicaron

encuestas semejantes en Trinidad y Surinam, y, en 1956, en la Guayana Francesa, Guayana Británica, Guadalupe, Martinica, Santa Lucía y Granada.

A petición del Gobierno de Paraguay, y después de otra visita del consultor, en 1954 se preparó un plan de operaciones para el control de la lepra en aquel país, donde el problema presenta especial gravedad. El UNICEF acordó colaborar proporcionando equipo, drogas y otros artículos necesarios. Se han adjudicado becas a médicos paraguayos para adiestramiento en leprología y se decidió proporcionar los servicios de un consultor, durante un año, a partir de septiembre de 1956.

Se tiene e' propósito de intensificar las actividades de la Oficina en el importante campo del control de la lepra, y, a este fin, en el Proyecto de Programa y Presupuesto para 1958, que se presentará a la consideración del Consejo Directivo, figuran asignaciones para programas de colaboración con cuatro países (Bolivia-12, Perú-24, Ecuador-18, y Colombia-19), así como para extender e intensificar el programa regional que ya se encuentra en ejecución (AMRO-58).

## Esquistosomiasis

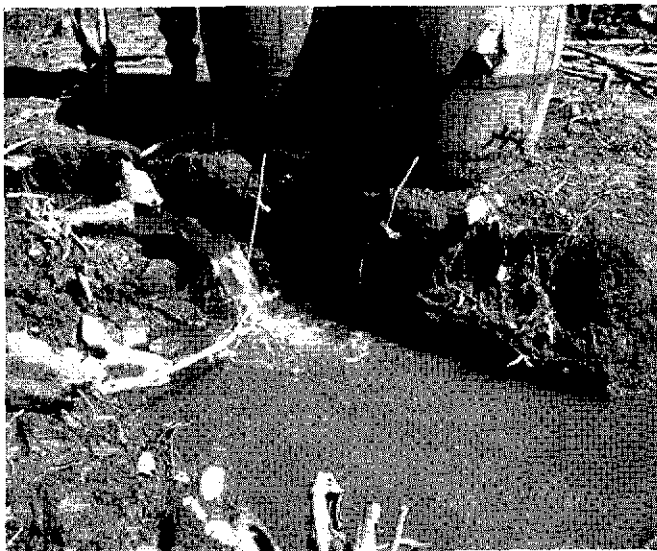
La esquistosomiasis es una enfermedad parasitaria crónica que ordinariamente afecta a individuos de las poblaciones rurales o a otras personas que entran en contacto con arroyos y aguas estancadas en que habitan los caracoles que sirven de huéspedes intermediarios. El parásito o

helminto, un gusano intestinal, produce inflamación del hígado y de los intestinos.

El Brasil es el país de las Américas más afectado por esta enfermedad. En varios Estados de este país se han estudiado los métodos de control de la esquistosomiasis en un programa conjunto de la Oficina Sanitaria Panamericana, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y el Ministerio de Salud del Brasil (Brasil-53). Este programa comprende estudios ecológicos y pruebas prácticas de campo para determinar la substancia química que, en las condiciones actuales, resulta más conveniente como moluscocida contra los caracoles que sirven de huéspedes intermediarios. Además, como parte del programa, se inició el adiestramiento de personal médico y auxiliar y la preparación de un manual sobre las actividades de campo. Esta labor se inició en 1951. En 1956, el programa se desarrolló en tres Estados, Minas Gerais, Bahia y Ceará, donde se aplicaron en gran escala los productos químicos y métodos considerados más útiles como resultado de los primeros estudios. La Oficina mantuvo los servicios de un consultor para colaborar en el programa.

En agosto de 1956, se aplicó de nuevo en las aguas infestadas de caracoles de los balnearios próximos a la ciudad de Araxá, Minas Gerais, el pentaclorofenato de sodio (NaPCP), que había demostrado ser un moluscocida muy conveniente. Esta substancia química es económica,

Aplicación de la Na PCP (pentaclorofenato de sodio) por el método de goteo, Estado de Minas Gerais, Brasil



de fácil aplicación, eficaz en el agua corriente y en la estancada, y, en las concentraciones utilizadas, no resulta tóxica para el hombre ni para los animales. La citada zona no había sido tratada desde agosto de 1955, en que se aplicó por primera vez NaPCP. A los cuatro meses de los tratamientos iniciales, muchas de las aguas volvieron a infestarse con caracoles de los llamados *Australorbis glabratus*, que son huéspedes intermediarios. Sin embargo, es significativo el hecho de que, antes de la aplicación efectuada en 1956, la densidad de la reinfestación era ya mucho menor que la infestación existente cuando se efectuó la encuesta que precedió al tratamiento de 1955. En la encuesta realizada en julio de 1956 no se encontraron caracoles en las aguas, o en todo caso muy pocos, con excepción de un arroyo que, en las inmediaciones del pueblo, se utiliza para tomar baños y lavar la ropa. En este arroyo, en agosto de 1956 se recogieron 5.4 caracoles por minuto-hombre, cantidad que admite una comparación muy favorable con la de 35 caracoles por minuto-hombre encontrada en agosto de 1955.

En Minas Gerais hay un municipio denominado Barreiras. Aunque la incidencia de la esquistosomiasis en la población indígena es relativamente baja, Barreiras ofrece un interés especial porque el Departamento Nacional de Enfermedades Rurales Endémicas va a realizar, en esa aislada colectividad de la parte occidental de Minas Gerais, un ensayo de erradicación de la esquistosomiasis. Se ha designado un oficial médico, a tiempo completo, encargado de dirigir el proyecto. Las actividades consistirán en el tratamiento de todas las personas infectadas, en la educación sanitaria de la población y en la erradicación de los caracoles.

En julio de 1956, se realizó una visita de inspección al Estado de Bahía para observar los resultados de las actividades de control de la esquistosomiasis, que se venían llevando a cabo desde hacía más de un año. Aunque debido a las fuertes lluvias y a las inundaciones algunos caminos del Estado estaban intransitables, se visitaron 250 centros de población, es decir ciudades, pueblos y grandes haciendas, en donde se controla la esquistosomiasis aplicando NaPCP como moluscocida.

He aquí algunas observaciones relativas a estos centros de población.

Se calcula que en las zonas de control había de 150,000 a 300,000 personas protegidas contra la infección. Durante el período de tratamiento que precedió a la inspección, se utilizaron unas 30 toneladas de NaPCP. El costo actual del producto, puesto en el Brasil, asciende a unos \$610.00 (moneda de E.U.A.) por tonelada. Si se cifrara en 200,000 el número de personas protegidas en estas zonas, el costo del compuesto químico sería de unos ocho centavos por persona, durante el período de tratamiento, lo que representa un precio muy moderado para la protección contra una enfermedad transmisible.

No se tuvo conocimiento de la transmisión de la enfermedad durante el período de control. Después de cada aplicación, se efectuó una encuesta quincenal para comprobar si había caracoles infestados. Donde se encontraban caracoles vivos, se aplicaba de nuevo el tratamiento inmediatamente. Salvo muy pocas excepciones, no se encontraron caracoles infestados, en las 250 localidades sometidas a tratamiento. En algunos lugares de determinadas zonas hubo que efectuar cinco tratamientos al año para mantener el control. Pero en muchas de las zonas, no se encontraron caracoles vivos a los cinco o seis meses de la aplicación del tratamiento y hubo algunas que se vieron libres de ellos durante ocho o más meses.

Merecen mencionarse los resultados de las operaciones de control efectuadas en Jequié, ciudad de Bahía, con unos 28,000 habitantes, en la que la incidencia era, aproximadamente, del 28 por ciento. No se aplicó allí el tratamiento más que a un sector de un río muy largo, el Río Contas, que atraviesa la ciudad. Su cauce tiene, como término medio, durante todo el año, unos 35 pies. En la estación seca quedan al descubierto numerosos bancos de arena, y la gente puede vadear el río. El NaPCP se aplicó al caudal de agua por el método de goteo, unos cinco kilómetros antes de llegar a la ciudad. En las riberas y en sus aguas estancadas, se empleó el sistema de rociamiento. El tratamiento se calculó, aproximadamente, a razón de diez partes por millón (ppm) y día de trabajo. Para el tratamiento de las riberas y de las aguas estancadas la concentración se aumentó ligeramente sobre diez ppm. Durante los seis meses siguientes a la aplicación, en el área tratada, o sea, cinco kilómetros más arriba y cinco kilómetros más abajo de la ciudad, no se encontró vivo ningún *Tropicorbis*, que es uno de los caracoles que intervienen en la transmisión de la enfermedad. Estos resultados demuestran que, en los ríos largos, es perfectamente factible aplicar el tratamiento a los sectores próximos a zonas densamente pobladas. Al parecer, ha de transcurrir un tiempo considerable para que los caracoles de las aguas no tratadas, de la parte alta del río, invadan la zona en que se ha aplicado el tratamiento. Más de ocho meses después de la última aplicación, se encontró todavía libre de *Australorbis* una extensa zona pantanosa contigua a la ciudad de Jequié. En otras ciudades, algunas de las cuales acusaron originariamente una incidencia hasta del 85 por ciento, se observaron resultados similares.

En los experimentos hechos en Bahía, se comprobó que tanto el  $\text{CuSO}_4$  (sulfato de cobre) como el NaPCP eran moluscocidas eficaces. Sin embargo, se dió preferencia al NaPCP porque las cantidades que de él se requieren son mucho menores y esto hace que resulte menos costoso que el  $\text{CuSO}_4$ . En la aplicación de los compuestos se utilizan métodos parecidos.

El Estado de Ceará está situado en el Sertão, desierto del nordeste del Brasil, y, por esta razón, el problema del control

podría ser distinto del de otras muchas zonas. En un sector de dicho Estado, se ha iniciado un proyecto de demostración. En comparación con otros Estados en que se han hecho pruebas de control, en Ceará llueve muy poco, incluso a lo largo de la costa. En la mayor parte del Estado abundan las sequías y, se dan a veces períodos de dos o más años sin precipitación fluvial. La mayor parte de la región es montañosa, con algunas cumbres que alcanzan a 760 metros sobre el nivel del mar. En ciertos aspectos, el paisaje típico se parece al de las regiones áridas del suroeste de los Estados Unidos.

Los trabajos iniciales de control comenzaron cerca de Redenção, en el valle del río Pacoti, en 1956. Desde el estrecho valle, intensamente cultivado, parten empinadas laderas que se elevan de 300 a 450 metros de altura. El agua procedente de una represa situada unos ocho kilómetros al norte de Redenção se utiliza para abastecer a la ciudad de Fortaleza y para la irrigación de los campos del valle, dedicados al cultivo de algodón y caña de azúcar. El tratamiento se aplicó a una red integrada por un sector del río, varios pequeños afluentes, canales de irrigación y drenaje y algunos pozos y balsas. Todos los caudales de agua de la zona, situados río abajo, a unos 25 kilómetros de la represa, albergan caracoles. Pero no se encontraron estos moluscos en las aguas estancadas más arriba de la represa. Esta zona tiene unos 29,000 habitantes. Desde hace varios años, se ha examinado, con frecuencia, a la población para determinar la presencia de helmintos. En el siguiente cuadro figura la incidencia basada en una encuesta reciente.

CUADRO 6. INCIDENCIA DE LA ESQUISTOSOMIASIS EN LA POBLACIÓN HUMANA DE REDENÇÃO

Grupos de edad por años	Número de examinados	Porcentaje infectado de esquistosomiasis
0 a 6	435	27.5
7 a 14	590	77.5
15 a 45	690	66.9
45 ó más	291	45.7

Hasta la fecha, no se han aplicado en esta zona ningún tratamiento ni otras medidas de control. Según los informes recibidos, se presentan en ella muchos casos de esquistosomiasis que requieren hospitalización.

Aunque la incidencia de la infección en los caracoles es baja, como se muestra a continuación, parece que basta para mantener una elevada y grave tasa de infección en el hombre.

CUADRO 7. CARACOLES EXAMINADOS EN 1953-55

Año	Número examinado	Número infectado
1953	5,081	13
1954	20,065	12
1955	21,477	14

El control de los caracoles constituye un importante y difícil aspecto del control de la esquistosomiasis, pues sólo puede hacerse efectivo en los lugares de reproducción, que son de una diversidad ilimitada y cambian sin cesar, ya que dependen de la precipitación pluvial y de la extensa e inestable red hidrográfica del país.

A pesar de los numerosos obstáculos que surgieron por diversas razones, se ha adelantado mucho en este campo. Los métodos desarrollados en el Brasil en la ejecución de este programa han llegado a ser muy conocidos, hasta el punto de que especialistas en este campo procedentes de muchos lugares del mundo han ido a dicho país en viaje de observación y adiestramiento. Asimismo hay una gran demanda del manual de operaciones de campo preparado de conformidad con este programa. El nuevo programa de control de la esquistosomiasis iniciado por el USPHS/ICA y el Gobierno de Egipto se preparó a base de los trabajos iniciales efectuados en el Brasil.

La esquistosomiasis constituye también un problema en Venezuela, Puerto Rico, República Dominicana y Surinam.

Se estima que este programa representa una contribución muy valiosa al progreso del control de la esquistosomiasis, no sólo en el Brasil, sino también en otras partes del mundo.

## Hidatidosis

En relación con esta enfermedad, en 1953, se estableció una unidad de campo en Uruguay para demostrar prácticamente la eficacia de las técnicas de control y para adiestrar personal nacional en los métodos de ejecución de un pro-

grama de control; se concedió una subvención al Instituto Antirrábico, del Uruguay, para que realizase un estudio de las sustancias químicas y drogas más modernas, con el fin de descubrir un ovcida más eficaz y de mejorar la

técnica para el tratamiento de los perros; y se otorgó otra subvención al Instituto Parasitológico de Chile para realizar un estudio sobre la influencia de los animales silvestres en la perpetuación de la hidatidosis.

Durante 1955 y 1956, se asignaron fondos para nuevas adquisiciones de equipo y material y para la unidad de demostración. Asimismo, se adjudicaron varias becas a personal de los servicios de control de la zoonosis, de diversos países.

Durante el año, se llevaron a cabo medidas de control de la hidatidosis en Argentina (Provincia de Buenos Aires) y Uruguay (Departamento de Río Negro), estas últimas con la colaboración de la OSP (AMRO-43), completándose

el segundo año de operaciones. La labor efectuada en el Uruguay se basó en el sistema del triple ataque: (1) tratamiento colectivo de la equinocosis canina; (2) mejoramiento de los procedimientos de sacrificio del ganado, y (3) educación del público. El programa de campo del Uruguay ha proporcionado ya valiosas experiencias en cuanto a la manera de abordar y solucionar los problemas inherentes a este tipo de campañas.

Durante 1956, prosiguieron en Chile (AMRO-43) los estudios especiales sobre la importancia de los animales silvestres como reservorios de la hidatidosis. Se capturó una considerable variedad de roedores y carnívoros silvestres a los que se les practicó las autopsias.

## Zoonosis

El importante grupo de enfermedades de los animales, transmisibles al hombre, algunas de las cuales se examinan al principio de esta sección, continuó planteando un grave problema durante el año, no sólo desde el punto de vista de la salud pública, sino también por las enormes pérdidas nutricionales y económicas que origina. El papel que desempeña el sector agropecuario en la economía de muchos países de las Américas acentúa la gravedad del problema.

Actualmente, se reconoce de un modo general el peligro que representan ciertas enfermedades, como la malaria y la viruela. Sin embargo, no ocurre igual con la mayoría de las zoonosis, por lo que las asignaciones presupuestarias para las actividades nacionales de control no siguen el ritmo debido y en algunos sectores se observa cierta apatía. No obstante, durante 1956, se reveló un creciente interés general por el problema. Algunos gobiernos crearon nuevos departamentos de veterinaria de salud pública, mientras que otros reorganizaron los servicios existentes. Las principales actividades en este campo, durante 1956, se dedicaron a los planes para el establecimiento de un centro de zoonosis al que pudieran acudir los gobiernos en busca de asesoramiento y asistencia técnica.

### El Centro Panamericano de Zoonosis

El problema de las zoonosis se confió a la Oficina en 1953, a raíz de una resolución del Consejo Interamericano Económico y Social en favor de que se estudiara la "creación de un centro de capacitación para el estudio y control de las zoonosis". El Director de la OSP estimó que la materia se prestaba a la acción internacional y presentó un proyecto (AMRO-81), que fué aprobado por el Consejo Interamericano Económico y Social, como parte del Programa de Cooperación Técnica de la OEA, para ponerlo en ejecución tan pronto como se dispusiera de fondos. Sin embargo, no se contó con éstos en 1954, en 1955 ni en 1956.

El Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana examinó el asunto en su reunión de 1955. Los representantes de los países pusieron de relieve la importancia de las zoonosis y tomaron nota de que la mayoría de los Gobiernos del Hemisferio habían expresado, por escrito, el deseo de participar en la labor de un centro de zoonosis. En consecuencia, el Consejo Directivo adoptó la siguiente resolución:

El Consejo Directivo,

Teniendo en cuenta la importancia que tiene el establecimiento de un Centro Panamericano de Zoonosis,

#### RESUELVE:

Autorizar al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana a que tome las medidas apropiadas para que el Centro Panamericano de Zoonosis reciba, a la mayor brevedad, los fondos necesarios para su funcionamiento.

En vista del anterior mandato del Consejo Directivo, el Director estudió las posibles fuentes de fondos y decidió someter la propuesta al Director General de la OMS, para su presentación a la Junta de Asistencia Técnica, a fin de que se financiara por el Programa Ampliado de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas.

El Gobierno de la Argentina ofreció, en 1954, una sede para el Centro, con edificios, instalaciones y personal adecuados y, después de recibir la aprobación de la Oficina en el mismo año, incluyó en su presupuesto una generosa asignación para dicho fin. Asimismo, en el Presupuesto de la OSPA se asignan créditos para el cargo de Director, cuyo nombramiento se hizo a fines de 1956. Cuando se supo que se iba a disponer de fondos para iniciar los trabajos, el Ministro de Relaciones Exteriores y Culto, el Ministro de Asistencia Social y Salud Pública, el Ministro de Agricultura y Ganadería y el Director de la OSP firmaron un



acuerdo en Buenos Aires, al 10 de agosto, para la creación y funcionamiento del Centro Panamericano de Zoonosis, en Azul, Argentina.

El Centro ofrecerá los siguientes servicios:

- a) Educación y adiestramiento;
- b) Consulta técnica;
- c) Diagnósticos de referencia;
- d) Estandarización de los métodos de diagnóstico y de los procedimientos de producción biológica;
- e) Divulgación de información, técnica y popular, sobre las zoonosis y su control;
- f) Metodología, investigaciones y evaluación de procedimientos;
- g) Demostración de la aplicación práctica de medidas contra las zoonosis.

Se ofrecerán becas a los gobiernos que cooperen, para el adiestramiento de personal en el Centro de Zoonosis.

Se proyecta financiar este proyecto, en 1957, con cargo a los presupuestos de la OSPA, AT/NU y Gobierno de la Argentina. En el acuerdo y planes para el Centro se prevé la posibilidad de autorizar el financiamiento adicional con fondos procedentes de otros organismos internacionales, especialmente de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, así como de organismos no gubernamentales y de los países participantes. Se espera que la mayor parte de los fondos para el financiamiento del Centro a largo plazo procedan directamente de los países participantes.

En el curso del año, se cooperó también con varios países en la planificación de campañas de control de la rabia y de la hidatidosis.

Algunos gobiernos han expresado la preocupación de



Edificio principal del Centro Panamericano de Zoonosis, Azul, Argentina

que los focos de infección de los países contiguos pongan en peligro el éxito de sus campañas nacionales contra las citadas y otras zoonosis. Se espera que los seminarios y cursos de adiestramiento que se celebrarán en el Centro de Azul contribuyan a coordinar y unificar las campañas a lo largo de las fronteras nacionales. Este problema ya se ha discutido en las reuniones de salubridad fronteriza, pero la escasez de técnicos preparados para aplicar los procedimientos conocidos de lucha contra las zoonosis constituye todavía un grave problema. En varios países, la incidencia de la brucelosis en el ganado vacuno es objeto de especial preocupación.

En otra parte de esta sección se examinan las actividades de la Oficina en cuanto a la fiebre amarilla selvática, la rabia y la hidatidosis.

**ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA**

## ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA

	<i>Página</i>
<b>Estadísticas sanitarias</b> .....	<b>69</b>
<b>Saneamiento del medio</b> .....	<b>73</b>
<b>Servicios de higiene maternoinfantil</b> .....	<b>78</b>
<b>Enfermería de salud pública</b> .....	<b>82</b>
<b>Proyectos coordinados de salud pública</b> .....	<b>85</b>
<b>Veterinaria de salud pública—fiebre aftosa</b> .....	<b>88</b>
<b>Nutrición</b> .....	<b>90</b>
<b>Laboratorios de salud pública</b> .....	<b>96</b>
<b>Odontología de salud pública</b> .....	<b>97</b>
<b>Otras actividades</b> .....	<b>102</b>

# ADMINISTRACION DE SALUD PUBLICA

## Estadísticas sanitarias

Los aspectos más destacados de las actividades llevadas a cabo en el curso del año fueron la ampliación de los servicios consultivos y la preparación de guías para la labor sanitaria internacional, así como una mayor utilización de las estadísticas en la planificación de programas. A continuación se describen estas actividades, clasificadas en cuatro capítulos principales: (1) recopilación, análisis y distribución de información estadística; (2) programa de educación y adiestramiento; (3) servicios consultivos; y (4) colaboración con otros organismos.

### Recopilación, análisis y distribución de información estadística

Se hicieron notables progresos en la notificación, por los países, de casos de enfermedades cuarentenables a la Organización. Varios factores contribuyeron a mejorar estas actividades: la aplicación, por medio de las Oficinas de Zona y los consultores, de medidas complementarias más eficaces; el mejoramiento de las notificaciones en los propios países, así como los resultados del programa de adiestramiento y de los seminarios. Todos los países, salvo muy raras excepciones, envían ahora informes sobre los casos de enfermedades cuarentenables que se presentan. Se están realizando nuevos esfuerzos encaminados a lograr una mayor rapidez y puntualidad en el envío de los informes, aspecto que es necesario mejorar en grado considerable.

El *Informe Epidemiológico Semanal* se preparó con regularidad y se distribuyó, por correo aéreo, a las autoridades sanitarias.

También apareció normalmente la publicación trimestral *Estadística Sanitaria*. Además de los datos estadísticos sobre la incidencia de las enfermedades transmisibles en los países americanos, incluso de las cuarentenables, en esta publicación se facilitó información de interés tal como la referente a actividades de los Comités Nacionales de Estadísticas Sanitarias y Demográficas; a cursos sobre estadística sanitaria organizados en el Perú y México; a las actividades del Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades, así como sobre anuarios, manuales y guías de estadística.

A fin de facilitar y estandarizar las actividades de notificación, se publicó y distribuyó una edición revisada

(en inglés, español y francés) de la *Guía para la Notificación de las Enfermedades Transmisibles en las Américas*. La primera edición de la Guía se preparó en 1953. Los procedimientos recomendados en esta nueva edición se ajustan al Reglamento Adicional, adoptado por la Octava Asamblea Mundial de la Salud, que modificó el Reglamento Sanitario Internacional, y a las recomendaciones formuladas en el seminario sobre la notificación de las enfermedades transmisibles, celebrado en Chile, en 1953. Una de las principales modificaciones es la introducción de un sistema de informes semanales en los que figurarán datos de mayor actualidad que los proporcionados en los informes mensuales. Se recomienda asimismo la preparación de informes anuales, a fin de que se pueda disponer de datos definitivos de todos los países. También se distribuyeron los distintos formularios para los informes.

Se prepararon informes mensuales y trimestrales sobre la campaña de erradicación del *Aedes aegypti*, que fueron publicados en el *Informe Epidemiológico Semanal* y en el *Boletín*. También se preparó y distribuyó una edición revisada de la Guía (en español y en inglés) para la preparación de los informes estadísticos sobre esta campaña. Se espera que los procedimientos descritos en la edición revisada de la Guía contribuirán a mejorar y estandarizar los informes sobre las actividades y la marcha de la campaña.

En el curso del año, se elaboraron y distribuyeron instrucciones y guías, en inglés, español y francés, a fin de proporcionar la información necesaria para establecer un sistema de notificación directa de los contactos de enfermedades venéreas. De este modo, se puso en práctica el nuevo sistema en virtud del cual los países y localidades notifican directamente a otros países y localidades los contactos de enfermedades venéreas. También se proporcionaron los formularios que han de utilizarse para las notificaciones. Se realizaron gestiones con el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos para el establecimiento de un sistema de notificación directa entre las ciudades situadas a lo largo de la frontera mexicano-estadounidense, como parte integrante del Sistema Interamericano de Notificación.

El Reglamento Adicional, aprobado por la Octava Asamblea Mundial de la Salud, modificando el Reglamento Sanitario Internacional, entró en vigor el 1º de octubre

de 1956. Por lo tanto, fué necesario compilar información relativa a las áreas infectadas de fiebre amarilla en las Américas, así como sobre las zonas receptivas a la misma enfermedad, ya que las definiciones de unas y otras fueron modificadas por el Reglamento Adicional. También se recopilaron datos sobre los requisitos de vacunación aplicables en los diversos países a los viajeros internacionales.

Como ya se ha indicado anteriormente, una de las características más destacadas de las actividades del año consistió en que la Organización utilizó, en mayor grado, los datos estadísticos en la planificación de programas. El *Resumen de los Informes sobre las Condiciones Sanitarias en las Américas* fué de suma utilidad a este respecto.

El mayor uso de las estadísticas en la planificación y evaluación de los programas supone la necesidad de aumentar el suministro de información y de ampliar su alcance. A este fin se han completado los planes para la preparación de un amplio informe que cubrirá un período de diez años, sobre los casos de enfermedades de notificación obligatoria, y también se dedica especial atención a la recopilación de datos y análisis de las causas de mortalidad de las madres, infantes y niños, ya que constituyen uno de los principales problemas de los países latinoamericanos.

Se ha preparado un informe preliminar sobre el estado del problema de la malaria en la América Latina, basado en la información presentada por los representantes de los países a la reunión del Consejo Directivo, celebrada en Antigua, Guatemala. Dicho informe contiene datos correspondientes a 16 países y 10 territorios.

Se realizaron estudios sobre las enfermedades diarreicas, en colaboración con el Servicio de Fomento de la Salud de la OSP. Estos estudios fueron presentados al seminario sobre estas enfermedades que tuvo lugar en Chile, en noviembre de 1956. Los datos estadísticos indican que no sólo se observan elevadas tasas de mortalidad por enfermedades diarreicas en la infancia, sino que, además, algunos países presentan unas tasas de mortalidad excesivas entre niños de uno a cuatro años de edad.

Los trabajos presentados pusieron de relieve la importancia del problema, las dificultades que se presentan en la obtención de estadísticas comparables sobre las enfermedades diarreicas, los factores epidemiológicos, la influencia de la disponibilidad de suministro de agua en la prevención de las enfermedades diarreicas y la etiología y mortalidad según el tipo de alimentación.

En cumplimiento de las recomendaciones de la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, se elaboraron planes, en el curso del año, a fin de compilar datos para el informe cuatrienal sobre las condiciones sanitarias en los Estados Miembros, que habrá de presentarse a la XV Conferencia Sanitaria Panamericana, en septiembre de 1958. Los formularios distribuidos con este objeto constan de dos partes: la Parte I, en la que figurarán los datos sobre la población, estadística vital y casos de enfermedades de notificación

obligatoria, y la Parte II que se refiere al personal, servicios y programas de salud pública. La Novena Asamblea Mundial de la Salud adoptó la Resolución WHA 9.27 en la que invitó a los países miembros a que prepararan un informe que comprendiera el período de 1954 a 1956. Para los países de las Américas, los informes destinados a la XV Conferencia Sanitaria Panamericana servirán también para la Organización Mundial de la Salud. A fin de atender a las necesidades de ambas Organizaciones, se ha solicitado de los países que remitan a la Oficina dos ejemplares de los informes antes del 1° de septiembre de 1957. Se han establecido planes con la sede de la OMS para coordinar las actividades y evitar la duplicación en dichos informes. La OMS preparará un resumen de la situación sanitaria y la Oficina un informe estadístico. La Oficina se ha dado cuenta, desde hace algún tiempo, de la necesidad de preparar formularios e instrucciones, en español, para las actividades sanitarias locales. En 1956, se realizaron notables progresos en este campo, y se preparó el primer modelo de un formulario de fichas de registro para uso de los servicios locales de salud pública que fue distribuido al personal de campo. Entre ellas figuran fichas resumidas para nacidos vivos, defunciones, muertes fetales y cuadros estadísticos, así como modelos para el registro de datos básicos relativos a las enfermedades transmisibles, servicios generales y actividades de higiene materno-infantil. Se han redactado también, con carácter experimental, formularios e instrucciones para la preparación de fichas individuales y expedientes familiares, de servicio materno y de infantes y niños de edad pre-escolar.

Se distribuyeron, por medio de los Representantes de Zona, formularios para compilar información fundamental relativa a los distintos países. Se concede considerable importancia a estos formularios, como medio para obtener los datos básicos necesarios sobre las condiciones sanitarias y los servicios de que disponen los países en esta materia. Ya se ha recibido la información solicitada del Perú y Ecuador.

### **Programa de educación y adiestramiento**

El adiestramiento y la enseñanza de la estadística constituye uno de los medios más eficaces para mejorar la calidad de los datos y de los servicios estadísticos en general. En el curso del año, este programa recibió nuevo impulso mediante la utilización no sólo de los medios de centros de adiestramiento tales como las Escuelas de Salubridad de Chile y México, sino también de los servicios de los consultores en actividades de adiestramiento (cursos breves). Los esfuerzos y los planes de la Organización a este respecto están encaminados a ampliar los medios y servicios de educación y adiestramiento a fin de formar estadísticos de todos los tipos y categorías, incluso estadísticos de hospitales (encargados de archivos médicos). Por consiguiente, se proporciona colaboración a las escuelas de salud pública para fortalecer la enseñanza de estadística,

así como a otros centros de capacitación tales como el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades.

La Organización pudo contar de nuevo con los servicios del Dr. John Fertig, profesor de bioestadística de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Columbia, quien como consultor a corto plazo, dictó un curso sobre estadística médica (12 sesiones) para miembros de la Facultad de la Escuela de Salud Pública de São Paulo. El Dr. Fertig visitó también, en calidad de asesor, las Escuelas de Salubridad de Chile y de México, con el objeto de evaluar las necesidades y los medios disponibles en materia de educación y adiestramiento en estadística.

El 1° de enero llegó a su término el acuerdo establecido entre los tres organismos que habían venido auspiciando el Centro Interamericano de Bioestadística de Chile (AMRO-10): las Naciones Unidas, el Gobierno de Chile y la Organización Mundial de la Salud. Al mismo tiempo entró en vigor un nuevo acuerdo entre el Gobierno de Chile y la Organización Mundial de la Salud. Aunque las Naciones Unidas ya no prestan apoyo financiero para la administración del Centro, continúan adjudicando becas para asistir a los cursos de él. La Escuela de Salubridad de la Universidad de Chile asume ahora la plena responsabilidad del curso sobre Estadística Vital y Sanitaria. Se espera que esta afluencia anual de estadísticos latinoamericanos contribuya en gran medida al establecimiento de mejores métodos y procedimientos estadísticos, que permitan la obtención de datos sanitarios más completos, fidedignos y comparables.

El curso de 1956, que es el cuarto de este tipo, dió comienzo el 19 de marzo. El cuadro que figura a continuación muestra el número total de estudiantes procedentes de los diversos países que han recibido adiestramiento hasta la fecha.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del Perú mostró gran interés en el desarrollo de cursos sobre Estadística Vital y Sanitaria, en Lima, para médicos de los servicios centrales y provinciales del Ministerio. Estos cursos destinados a médicos encargados de las actividades epidemiológicas y del control de las enfermedades transmisibles, se iniciaron en enero de 1956. El primero de ellos consistió en seis semanas de instrucción intensiva en bioestadística a unos 20 médicos, el primer grupo que se matriculó. Estos cursos, que consisten esencialmente en trabajos prácticos de estadística, tendrán un gran valor para la obtención de datos estadísticos básicos del país.

Durante el año, el consultor de estadística de las Zonas II y III de la OSP (AMRO-86) dió una serie de 15 clases de bioestadística a 22 funcionarios de la Sección de Estadística del Servicio de Salubridad de Cuba y otros trabajadores sanitarios interesados.

El consultor de la Zona dictó también un curso de bioestadística, de 10 días de duración, para los estudiantes de

CUADRO 8. NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES Y DE LOS QUE RECIBIERON DIPLOMAS, POR PAÍSES (1953-1956)

País	Número total	Con diplomas	Otros
Total	151	111	40
Argentina	10	8	2
Bolivia	4	2	2
Brasil	2	2	—
Colombia	3	2	1
Costa Rica	6	6	—
Cuba	2	2	—
Chile	67	48	19
Ecuador	6	3	3
El Salvador	3	3	—
Guatemala	5	2	3
Haití	3	—	3
México	8	6	2
Nicaragua	2	1	1
Panamá	5	5	—
Paraguay	7	5	2
Perú	7	7	—
República Dominicana	1	—	1
Uruguay	8	6	2
Venezuela	2	1	1

la Escuela de Medicina de Haití. Este fué el segundo curso organizado sobre dicha materia, y las autoridades del país han decidido incorporarlo al plan ordinario de estudios de la escuela.

El segundo curso de adiestramiento sobre la codificación de las causas de defunción, organizado por el Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades (AMRO-85) tuvo lugar en Caracas, Venezuela, del 20 al 31 de agosto. Se adjudicaron catorce becas a funcionarios latinoamericanos que se dedican a la labor de codificación o desempeñan funciones de supervisión en este campo. Los becarios procedían de los siguientes países: Costa Rica, Cuba, Chile, Ecuador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá y Perú. También participó un consultor de la OSP. El tipo de preparación que se facilita en estos cursos contribuirá a mejorar la comparabilidad de las estadísticas de mortalidad. Hasta ahora han recibido adiestramiento en el Centro 26 codificadores.

Este Centro proporciona igualmente servicios de asesoramiento a los países de habla española sobre los problemas de la aplicación de la *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción*. El Centro pudo compilar abundantes datos sobre la terminología médica empleada en la América Latina, en los certificados de causas de defunción, y facilitó valiosa información para

la versión española de la séptima revisión de la *Clasificación*. Los resultados obtenidos en los dos años de existencia del Centro aconsejan que se realicen todos los esfuerzos posibles para asegurar la continuidad de su funcionamiento y ampliar sus actividades. Se han preparado los planes necesarios para que el Centro pueda enviar instructores a otros países con el objeto de colaborar en el adiestramiento de codificadores.

Se han hecho reproducciones de las diapositivas seriadas sobre el modelo de certificado médico adoptado por el Centro (60 diapositivas y texto de la narración), que originalmente habían sido preparadas por la Oficina Nacional de Estadística Vital del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, a fin de que los centros de adiestramiento y los servicios nacionales de sanidad puedan disponer de copias para utilizarlas en las conferencias para médicos, en un esfuerzo encaminado a mejorar los certificados médicos de causas de defunción.

Por otra parte, un consultor de la Oficina inició en Guatemala, en 1956, unas clases de adiestramiento básico en bioestadística para médicos, enfermeras e inspectores. También participaron miembros del personal de la oficina de bioestadística de la Dirección General de Sanidad Pública.

Se están elaborando planes para la organización de servicios de adiestramiento en estadísticas de hospitales, ya que en la América Latina son cada vez mayores el interés y las necesidades en esta materia.

El Segundo Seminario sobre el Reglamento Sanitario Internacional, cuya celebración se fijó inicialmente para octubre de 1956, fué aplazado hasta enero de 1957. Se había previsto que este seminario sería similar al que tuvo lugar en Costa Rica en 1955, y que solamente participarían funcionarios de las 10 Repúblicas de América del Sur. Se organizó con el objeto de facilitar el intercambio de ideas y experiencias sobre la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional y sobre los procedimientos de notificación de las enfermedades cuarentenables y otras enfermedades transmisibles.

### Servicios consultivos

El consultor de estadística de las Zonas II y III colaboró con las autoridades de Panamá y el consultor de la ICA en la organización de sistemas de notificación en los hospitales de dicho país. Estos sistemas se aplicaron experimentalmente en un hospital y se proyecta extenderlos a los demás, a fin de lograr que todos ellos proporcionen información fundamental fidedigna y en forma rápida. El consultor ha tomado las medidas preliminares para establecer un plan de organización de la Sección de Informes y Estudios Sanitarios del Departamento de Salud Pública de Panamá; ha prestado colaboración al Ministerio de Salubridad de Cuba en los preparativos para la reorganización de su servicio de bioestadística y ha cooperado asimismo con

las autoridades de Guatemala en los planes de reorganización de la sección de bioestadística de la Dirección General de Sanidad Pública.

Durante el año se realizaron progresos en cuanto se refiere a la creación de nuevos Comités Nacionales de Estadísticas Sanitarias y Demográficas, o a la reanudación de actividades de los ya existentes. Nunca se insistirá demasiado sobre la importancia del papel que desempeñan estos Comités en la estandarización y coordinación de las actividades de estadística en sus respectivos países. Los consultores de la Organización han procurado siempre prestar la cooperación necesaria en este sentido y estimular la formación de estos grupos. Hasta ahora se han establecido Comités en 16 países de las Américas, a saber: Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Costa Rica, Chile, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

En el mes de julio, un segundo consultor en estadísticas sanitarias se incorporó al servicio de la Organización (AMRO-86), con residencia en Bogotá, Colombia, para atender a los países de la Zona IV. Las actividades de este consultor comprenden la colaboración con los servicios nacionales de salud pública, escuelas de medicina y hospitales en la recopilación de estadísticas vitales, sanitarias y de hospitales y en la organización de estos servicios estadísticos; la compilación de estadísticas para preparar la información básica de los países; la planificación de encuestas y la evaluación de los servicios.

El consultor emprendió un estudio de los certificados de defunción extendidos en Colombia, estudio que se espera continuar en 1957, con el objeto de mejorar los certificados médicos y de obtener datos fidedignos sobre la atención médica. También se proyecta facilitar instrucción a médicos y personal de estadística en cuanto se refiere a la extensión de certificados y a la clasificación de las causas de defunción.

En Venezuela, el citado consultor ha dedicado buena parte de sus actividades a colaborar con el Hospital de la Universidad en la organización de un sistema de archivos médicos, y también ha cooperado con las autoridades sanitarias y los directores de hospitales en la elaboración de un plan para la compilación de estadísticas de morbilidad en los 24 hospitales que dependen del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social.

### Colaboración con otros organismos

En marzo, se celebraron conversaciones con funcionarios del Departamento de Asuntos Sociales y de la División de Población de las Naciones Unidas, en relación con el establecimiento del centro regional de investigación demográfica en Chile. Este centro está patrocinado por la Naciones Unidas y el Gobierno de Chile. Su objetivo principal consiste en llevar a cabo investigaciones demográficas y facilitar enseñanza y adiestramiento en materia de demografía a funcionarios seleccionados de los países

latinoamericanos. Esto supone la necesidad de coordinar los tres centros de estadística que actualmente funcionan en Chile, es decir, el Centro Interamericano de Enseñanza de Estadística Económica y Financiera (Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Chile), el Programa Interamericano para Educación en Bioestadística (Escuela de Salubridad de la misma Universidad), y el nuevo Centro Regional de Investigación y Entrenamiento Demográfico en América Latina (Instituto de Investigaciones Sociológicas de Chile).

La Asociación Fronteriza Mexicana-Estadounidense de Salubridad celebró su reunión anual, del 13 al 15 de abril, en Caléxico-Mexicali, a la que asistieron alrededor de 300 especialistas en salud pública. La OSP estuvo representada por ocho miembros del personal de la Oficina de Washington, Oficina de Campo de El Paso, Oficina de la Zona II y COMEP. En esta reunión, un funcionario del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos distribuyó 100 ejemplares del nuevo manual de la OSP, *Intercambio de notificaciones de casos y contactos de enfermedades venéreas en las Américas*.

El Jefe de la Sección de Epidemiología y Estadística representó a la Organización Mundial de la Salud en la reunión de la Comisión de Estadística de las Naciones Unidas que también se celebró en abril en la sede de las Naciones Unidas, en Nueva York. En esta reunión se examinó detenidamente el documento de las Naciones

Unidas "Estudio sobre las Estadísticas Internacionales", en que se daba cuenta, principalmente, del desarrollo de normas de estadística, de los recientes adelantos en la aplicación del método de muestreo y de la labor de asesoramiento y adiestramiento llevada a cabo en materia de estadística. Los representantes de los diversos organismos especializados de las Naciones Unidas presentaron resúmenes de las actividades de estos organismos en cuanto se refiere a la aplicación de normas internacionales de estadísticas sanitarias (OMS), estadísticas de trabajo (OIT), estadísticas de educación y cultura (UNESCO) y estadísticas agrícolas (FAO).

La Sociedad Mexicana de Higiene celebró un simposio, del 29 al 30 de junio, en la Escuela e Instituto de Salubridad y Enfermedades Tropicales, sobre los *Nuevos modelos de certificado de defunción y de muerte fetal*. Estos modelos de certificado se introdujeron en México en 1956. El Jefe de la Sección de Epidemiología y Estadística de la Oficina presentó un trabajo titulado *Utilización de los datos de los nuevos modelos de certificados de defunción y de muerte fetal, a nivel internacional*. Fué la primera reunión de este tipo que se celebró en México, y se espera que, como resultado de ella, se logre mejorar tanto la coordinación entre los organismos que se ocupan de las estadísticas vitales, como la calidad de los datos. En la reunión participaron más de 300 personas.

## Saneamiento del medio

### Un largo camino por recorrer

El saneamiento del medio sigue siendo muy deficiente en las Américas y solamente unos pocos países han realizado importantes progresos durante los últimos años. Los principales problemas son los del abastecimiento de agua y la eliminación de excretas, dos aspectos fundamentales en estas actividades.

En algunos países una proporción mucho menor de la mitad de la población urbana cuenta con sistemas públicos de abastecimiento de agua, y la situación de la población rural es todavía peor. Los suministros de agua, donde existen, son a menudo inadecuados o de mala calidad. La deficiente eliminación de aguas negras constituye también una grave amenaza para la salud, de manera especial en las zonas densamente pobladas. Si ambos servicios son inadecuados en cantidad o calidad, constituyen un importante factor de las afecciones y defunciones por enfermedades parasitarias y trastornos gastrointestinales.

En el transcurso del año, la OSP hizo un análisis de las necesidades probables, durante los próximos veinte años, en materia de servicios urbanos y rurales de abasteci-

miento de agua y eliminación de excretas en Mesoamérica y América del Sur (véase el cuadro adjunto). Se calcula que en las zonas urbanas, 21 millones de personas no cuentan con suministros públicos de agua; 36 millones de personas no disponen de sistemas de alcantarillado. La necesidad es igualmente grande en las zonas rurales, donde 70 millones de personas carecen de ambos servicios.

Las administraciones nacionales de salud pública están profundamente preocupadas por estos problemas fundamentales, y muchos gobiernos han preparado planes para mejorar o ampliar dichos servicios, pero no se pueden realizar principalmente por falta de fondos. Para atender a estas necesidades, se requieren grandes inversiones de dinero, y además hay escasez de ingenieros sanitarios y personal de otras categorías.

La OSP desarrolla diversas clases de actividades en esta esfera: colabora en programas de campo, organiza seminarios y conferencias, facilita servicios consultivos a los gobiernos y presta ayuda en la labor de educación y adiestramiento de personal.

Durante los últimos cinco años, el número de ingenieros



CUADRO 9. SERVICIOS URBANOS Y RURALES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ELIMINACIÓN DE EXCRETAS, QUE SE NECESITAN EN MESOAMÉRICA\* Y AMÉRICA DEL SUR

Servicio	Población que carece del servicio	Costo per cápita	Costo total estimado
Suministro urbano de agua	21,318,885	\$20.00	426,377,700
Sistema urbano de alcantarillado	36,058,327	20.00	721,166,540
Suministro rural de agua	70,226,607	10.00	702,266,070
Servicio rural de eliminación de excretas	65,982,874	5.00	329,914,370
Costo total estimado de los servicios de que ahora se carece			\$2,179,724,680
Costo total estimado para el período 1956-1976 basado en los aumentos previstos de población y de gastos			\$4,000,000,000

\* Según la definición de las Naciones Unidas, Mesoamérica comprende México, Centro América y el Área del Caribe.

sanitarios al servicio de la Oficina aumentó de tres (durante el período de marzo a julio de 1952) a un total de 21 a fines de 1956. De ellos, cuatro están asignados a programas de erradicación de la malaria, tres actúan de consultores de Zona, dos trabajan en la sede de la Oficina Regional, y doce prestan servicios consultivos a los países miembros. Uno de estos últimos desempeña sus actividades en el área del Caribe como consultor de varios programas locales encaminados a mejorar el saneamiento. Otros nueve ingenieros actuaron de consultores durante los últimos cinco años, por períodos que duraron de tres meses a más de un año. Las asignaciones para ese personal de saneamiento y sus actividades ascienden del 10 al 12 por ciento del importe total de los fondos procedentes de todas las fuentes, destinados a proyectos. Más del 25 por ciento del personal y de los fondos asignados a proyectos de organización de servicios de salud pública están destinados a trabajos de saneamiento. Por otra parte, a esta misma especialidad se dedica aproximadamente el 10 por ciento del personal y el 15 por ciento de los fondos asignados a actividades de educación y adiestramiento.

Esta ampliación del personal se ha efectuado principalmente en relación con el establecimiento de programas coordinados de salud pública en los Países Miembros. La mayoría de los consultores a corto plazo prestaron servicios en actividades de adiestramiento. En 1957, se proyecta desarrollar nuevos programas. Sin embargo, se dedicará principal atención a la evaluación de los programas ya

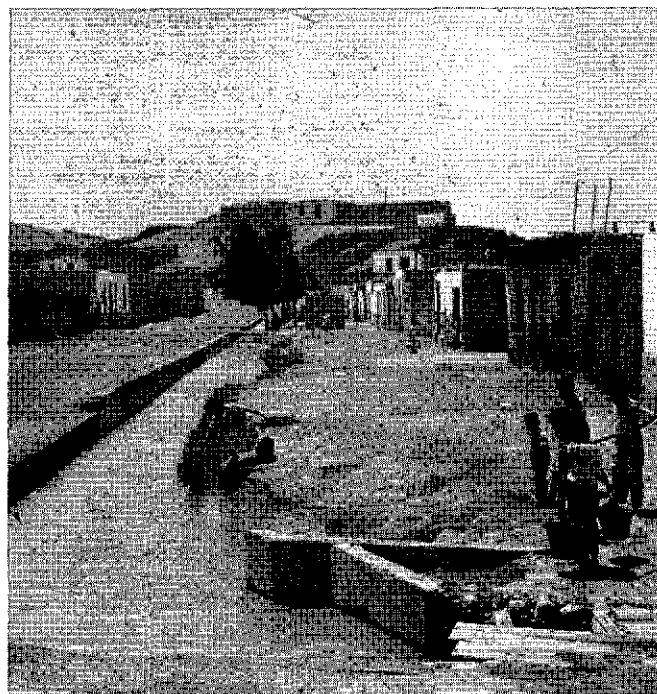
desarrollados, a la consolidación de los que se han iniciado recientemente, a proporcionar más amplia y mejor orientación a todos los programas de campo, a facilitar mejores servicios de asesoramiento a los Países Miembros y a preparar planes adecuados para un programa ampliado para los años próximos, en que tal vez se disponga de más fondos para estas actividades.

### Servicios nacionales de ingeniería sanitaria y de saneamiento

Uno de los más importantes servicios de asesoramiento que la Oficina puede prestar a los Países Miembros es el relacionado con la organización y el personal de los servicios nacionales de salud pública. En la Región de las Américas, la mayoría de éstos servicios comprende una o más unidades que se ocupan del saneamiento del medio. El alcance de las actividades, la clase y cantidad de servicios prestados, la estructura orgánica y el lugar que ocupa la unidad dentro del servicio nacional de salud pública, así como el nombre de la misma, difieren considerablemente de un país a otro. La Oficina sigue la norma de fomentar el establecimiento de esas unidades como divisiones principales de los servicios de salud pública, dotadas de un número adecuado de funcionarios a tiempo completo y especializados en los diversos aspectos del amplio campo del saneamiento, bajo la dirección de un ingeniero sanitario experto que haya recibido adiestramiento especial en salud pública.

En algunos países, una gran parte de las actividades de saneamiento que desarrolla el gobierno están a cargo de

Quando todavía no se disponía de un abastecimiento adecuado de agua potable, estos aldeanos utilizaban la de un pequeño canal



una unidad sanitaria especial que también recibe la ayuda de la ICA. Estas unidades especiales han permitido demostrar, durante los últimos 15 años, las clases de servicios de saneamiento del medio y los métodos para su organización y funcionamiento que resultan adecuados o no para las diversas áreas, de manera especial en el campo de la ingeniería sanitaria. La mayoría de estos países debería estar ahora en condiciones de traducir esta experiencia en medidas concretas para establecer unidades de saneamiento, o fortalecer las ya existentes dentro de los servicios nacionales de salud pública.

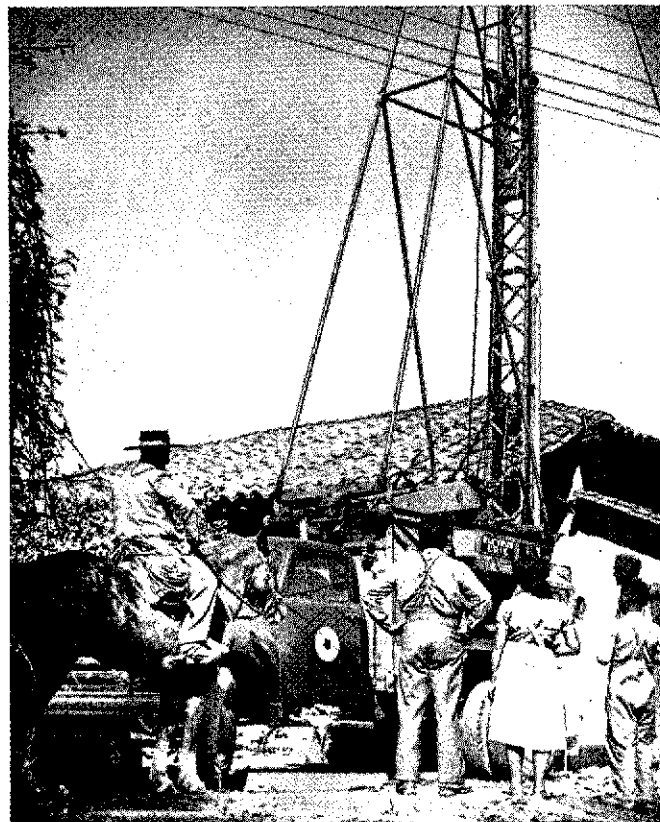
### Programas de campo

Se realizaron importantes avances en el primer año de desarrollo del plan de saneamiento en Guatemala, que forma parte del programa de servicios rurales de salud pública (Guatemala-8). Ocho de los dieciséis inspectores adiestrados en el primer curso prestan ahora servicios en diferentes localidades de la zona de demostración sanitaria de Amatitlán. Los demás trabajan en otros programas del país. El centro regional de salud de Amatitlán y el de Palín se encuentran en pleno funcionamiento y se está construyendo un tercer centro, en Pacaya. En Amatitlán se estableció un nuevo centro de adiestramiento para médicos, enfermeras auxiliares e inspectores sanitarios.

La División de Servicios Rurales de Salud Pública del Ministerio de Salud Pública está ahora instalada en un edificio especial de la ciudad de Guatemala, donde también se han establecido las oficinas de los consultores internacionales del programa. El presupuesto del programa de la zona de demostración para 1956 incluía una partida de \$100,000 destinada a un amplio programa de saneamiento que abarcaba la instalación de abastecimientos rurales de agua, mataderos, servicios de recogida y eliminación de desperdicios y basuras y el mejoramiento de la vivienda rural. Este programa está a cargo de la Sección de Ingeniería Sanitaria de la División, que cuenta con un ingeniero sanitario, un supervisor-inspector sanitario y personal auxiliar. Las actividades de esta sección están estrechamente coordinadas con las de la División de Ingeniería Sanitaria del Ministerio.

En el Paraguay, prosiguieron durante el año las actividades de la campaña de control de la anquilostomiasis, que forma parte del programa de servicios coordinados de salud pública (Paraguay-10). Se calcula que se inspeccionaron 52,000 casas. La proporción de casas que carecían de letrinas o en que las instalaciones sanitarias eran inadecuadas disminuyó del 67 por ciento en 1955 al 27 por ciento en 1956. Esta campaña ha beneficiado a unas 100,000 personas y se espera que para fines de 1957 quedará integrada por completo en las actividades de los centros de salud del país.

En 1956, se completó la organización de los servicios de la Unidad de San Cristóbal en la República Dominicana



Perforación de un pozo de agua en Chile

(República Dominicana-4). A fines de año la Unidad estaba ya prestando ayuda eficiente a la colectividad.

El programa de colaboración con el Gobierno de la República Dominicana, en materia de saneamiento del medio, comprendió también el adiestramiento de personal de salud pública, el mejoramiento de los suministros de agua y la construcción de letrinas.

En El Salvador se realizó durante 1956 un esfuerzo mayor que en años anteriores en cuanto se refiere al mantenimiento, reparación y funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua en las colectividades tanto rurales como urbanas (El Salvador-5). Se prosiguió el programa de instalación de letrinas en las zonas rurales del país.

En 1956 se continuó desarrollando en Panamá el programa de abastecimiento de agua e instalación de letrinas (Panamá-1). Se realizaron nuevos progresos en cuatro colectividades del área de la Chorrera: Nuevo Guararé, Camarón, Nuevo Arraiján y Vista Alegre.

### Conferencias y reuniones

La Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria es uno de los medios a través de los cuales la Oficina promueve las mejoras en el saneamiento y mantiene la relación necesaria con la profesión de la ingeniería sanitaria del Hemisferio. El Congreso Bienal patrocinado por la

AIDIS se reunió en Lima, Perú, del 19 al 25 de marzo de 1956, con la asistencia de centenares de ingenieros sanitarios que ocupan puestos importantes y otros trabajadores sanitarios de los países de la Región. También participaron siete ingenieros del personal de la Oficina y representantes de la Zona IV. Se presentaron más de 50 trabajos, habiéndose recomendado la publicación de ocho de ellos en el *Boletín*. Estos trabajos tratan de la organización de programas de saneamiento rural, de la educación y adiestramiento de ingenieros sanitarios y de personal de saneamiento, de los aspectos de la ingeniería sanitaria en la higiene profesional y la energía nuclear, de la fluoración del agua y del saneamiento de los alojamientos para turistas. El próximo Congreso se celebrará en Puerto Rico, en 1958.

En 1957 se proyecta celebrar un seminario sobre la planificación de servicios nacionales de saneamiento (AMRO-64).

A petición del Gobierno de Costa Rica, en el programa de la reunión del Consejo Directivo de la OSPA que tuvo lugar en septiembre de 1956, se incluyó el tema del saneamiento de los centros de turismo. Este asunto se discutió en el V Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y en el Congreso Interamericano de Turismo celebrado en San José, Costa Rica, en el mes de abril. De conformidad con la solicitud presentada por la Unión Panamericana, en nombre del Congreso Interamericano de Turismo, el Director de la OSP ha establecido una Comisión Técnica de Expertos a fin de que estudie y formule recomendaciones con respecto a las normas mínimas de saneamiento aplicables a los centros de turismo. Esta comisión está compuesta de representantes de los Congresos Internacionales de Turismo, el Jefe de la División de Ingeniería Sanitaria del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos y el Jefe de la Sección de Saneamiento del Medio de la OSP, que actúa de Presidente. Las actividades de esta Comisión se coordinarán, en la medida de lo posible, con las del Comité Mixto de Expertos OACI/OMS que se ocupa del saneamiento de los aeropuertos internacionales.

### Educación y adiestramiento

En todos los países miembros existe una seria escasez de ingenieros sanitarios y personal de saneamiento debidamente adiestrados, escasez que agrava el gran movimiento de personal en los servicios de esta clase. Entre las causas que originan esta situación figuran: (1) los sueldos relativamente bajos; (2) el financiamiento de los puestos de los servicios de saneamiento por medio de fondos especiales más bien que por asignaciones presupuestarias fijas; (3) las oportunidades cada vez mayores para trabajar en otras actividades con mejor remuneración y otras ventajas, especialmente para los ingenieros; y (4) en algunos casos, la inestabilidad política de los puestos de los servicios oficiales.

El hecho de que ingenieros sanitarios con adiestramiento en salud pública renuncien a puestos en los organismos

sanitarios oficiales para dedicarse a actividades de obras públicas, a la práctica privada de la profesión o a desempeñar cargos docentes, no es de lamentar por completo, puesto que esto favorece las relaciones de trabajo entre los distintos organismos. Indica, sin embargo, la necesidad de que la OSP/OMS preste ayuda en un campo mucho más amplio que el que representan los programas de saneamiento de los servicios oficiales de salud pública.

La OSP/OMS contribuye en grado importante a aliviar esta escasez mediante la concesión de becas, la colaboración directa a los centros de capacitación del personal de saneamiento, el patrocinio y ayuda en organización de seminarios sobre saneamiento e ingeniería sanitaria, así como de cursos de adiestramiento en aspectos especiales, tales como el funcionamiento de los sistemas de abastecimiento de agua.

En otra sección de este informe figura información relativa a las actividades específicas de educación y adiestramiento desarrolladas por la Oficina en éste y otros campos.

### Fluoración del agua

Durante los meses de marzo y abril de 1956, el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos facilitó a la Oficina, en calidad de préstamo, los servicios de un ingeniero para que actuara como consultor sobre la fluoración del agua (AMRO-50).

Este consultor realizó un viaje de exploración a cierto número de ciudades en las que se habían iniciado o se tenía en proyecto la fluoración, o donde se consideró que resultaría apropiado establecer instalaciones de demostración. Visitó Lima, Perú; Santiago y Curicó, Chile; Buenos Aires, Argentina; São Paulo, Araraquara y Río de Janeiro, Brasil; Puerto España, Trinidad, la ciudad de Guatemala y México, D.F. Celebró entrevistas con funcionarios de los servicios de salud pública y de abastecimiento de agua y prestó asesoramiento sobre procedimientos, equipo y productos químicos, para la fluoración, métodos analíticos y equipo de laboratorio. También tuvo conversaciones con el personal docente de las escuelas de salubridad de São Paulo, Brasil; Santiago, Chile, y México, D.F., así como con el personal de la Escuela de Ingeniería Sanitaria de esta última ciudad. En estas entrevistas se trató sobre la demostración de métodos económicos y seguros de fluoración; la organización y materias a estudiar en cursillos de adiestramiento en este campo; la provisión de servicios y medios adecuados de laboratorio para estudiar el contenido de fluoruro en las aguas naturales, y el control de la fluoración. Se formularon recomendaciones sobre la selección de abastecimientos de agua adecuados para la instalación de equipo de demostración de la fluoración, y se prepararon listas preliminares del equipo y productos químicos necesarios para ese tratamiento, así como de los suministros y equipo de laboratorio. En algunos lugares se trató también del problema de asegurar un suministro continuo de productos químicos

para la fluoración, y de la posible variación del contenido óptimo de flúor en los abastecimientos de agua de diferentes áreas. Se estima que el contenido óptimo, que en los Estados Unidos es una parte por millón, puede ser ligeramente menor en las zonas cálidas secas, donde el consumo de agua es mayor que en los Estados Unidos. En México se considera que es necesario hacer un estudio más detenido de esta cuestión antes de tratar de establecer la fluoración en el país.

Durante los últimos años, algunas colectividades de Centro América han experimentado dificultades para conseguir las cantidades necesarias de productos químicos para la fluoración, habiéndose solicitado la ayuda de la Oficina para resolver el problema. El mejor procedimiento

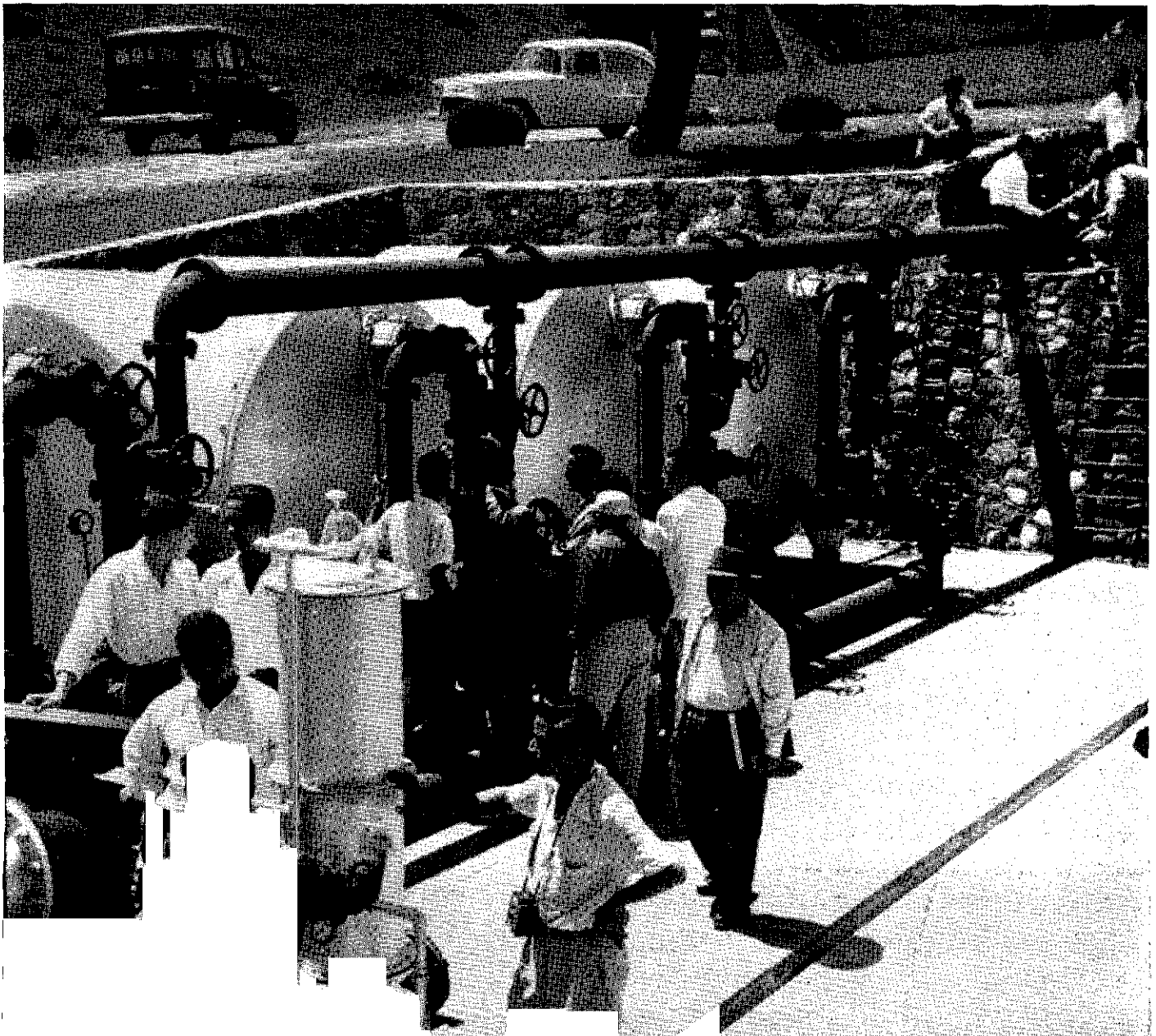
para asegurar el suministro de esos productos químicos es que los ministerios de salud pública cursen a través del servicio de compras de la OSP los pedidos necesarios por lo menos con seis meses de anticipación.

Se proyecta que el consultor realice otro viaje, en 1957 o 1958, para visitar de nuevo algunas áreas con el fin de que colabore en el establecimiento de instalaciones de demostración o cursos de adiestramiento, así como otros lugares donde se tiene el propósito de llevar a cabo tales instalaciones o cursos.

### Sanearamiento de los centros de turismo

Se reconoce que el estudio de la reglamentación sanitaria de hoteles y restaurantes con la especial finalidad de proteger

Examinando una batería de filtros de agua en las instalaciones de El Cambray, Guatemala



la salud de los viajeros internacionales no es, en realidad, más que uno de los aspectos de los problemas generales de saneamiento del medio de los diferentes países. Sin embargo, prácticamente en todos los países del hemisferio se observa un creciente interés y actividad con respecto al mejoramiento del saneamiento en los puertos internacionales, hoteles, restaurantes y lugares de recreo y descanso, así como en los aviones, barcos y trenes de pasajeros.

Las autoridades sanitarias de los países miembros reconocen que los viajeros son más vulnerables que la población local a los numerosos peligros relacionados con un saneamiento deficiente de los centros y servicios de turismo,

razón por la cual el riesgo de contraer enfermedades puede constituir un poderoso obstáculo que se oponga al viaje de negocios o de recreo de futuros visitantes. En algunos países las visitas de esos viajeros internacionales representan anualmente una considerable fuente de ingresos para la nación. Esos ingresos bien merecen conservarse y al mismo tiempo pueden ayudar a financiar muchas de las mejoras sanitarias que se requieren.

Por lo tanto, la Oficina ha asumido la responsabilidad de participar directamente en el estudio y formulación de normas de saneamiento aplicables a esos lugares y servicios de turismo.

## Servicios de higiene materno-infantil

Con el tiempo se va organizando un mayor número de servicios de higiene materno-infantil de manera apropiada, es decir, como parte integrante de los servicios generales de salud pública del país, y no como un servicio especial para atender a un grupo de la colectividad. Las actividades en este campo van incorporándose de manera creciente a los servicios coordinados de salud pública.

En uno de los aspectos más importantes, el control de las enfermedades diarreicas, que constituyen una de las causas predominantes de defunción de muchos países de las Américas, se han aumentado las asignaciones presupuestarias para que se pueda iniciar una labor intensiva en 1957. El primer seminario sobre este tema tuvo lugar en Santiago, Chile, en el mes de noviembre.

Durante las discusiones técnicas de la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en Santiago, Chile, en 1954, se puso de relieve la importancia del problema de las enfermedades diarreicas como una de las causas principales de defunción en muchos países de la América Latina. Se recomendó que se dedicara la máxima atención a este problema y que se estudiaran medidas encaminadas a acelerar la reducción de estas enfermedades que tan seriamente amenazan las posibilidades de vida de los recién nacidos y niños de corta edad.

Con el objeto de concentrar la atención en el problema, la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, ha planeado una serie de seminarios para grupos de países latinoamericanos (AMRO-94).

El primero de estos seminarios comprendió un grupo de países de Sudamérica que han venido mostrando un creciente interés en relación a este problema, a saber, Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay y Venezuela.

Dada la complejidad del problema y su relación con todas las actividades fundamentales de salud pública y atención médica, se consideró necesario que en la iniciación de este programa participase la más amplia representación profesional. Por esta razón, fueron invitados a participar en el seminario técnicos pertenecientes a las profesiones que asumen importantes responsabilidades en relación al problema o están interesadas en él, los cuales constituyeron equipos representativos de cada país. También participó personal profesional de la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos, de la Fundación Rockefeller y de la Oficina Sanitaria Panamericana.

Se organizaron tres grupos integrados por profesionales de distintas especialidades, para el examen del programa, toda vez que la experiencia ha demostrado que se obtienen mejores resultados mediante la discusión en grupos relativamente pequeños, para que todos los participantes puedan exponer sus puntos de vista.

Este seminario fué patrocinado conjuntamente por el Servicio Nacional de Salud, la Universidad de Chile, el Colegio Médico de Chile y la Oficina Sanitaria Panamericana.

### Conclusiones

Las discusiones se concentraron en tres aspectos fundamentales: (1) la importancia del problema; (2) la prevención de las enfermedades diarreicas; y (3) la prevención de la mortalidad causada por ellas.

La magnitud del problema sólo puede establecerse de una manera aproximada, pues los únicos medios de evaluación de que se dispone en relación a un país o a una zona son los datos sobre mortalidad. El seminario reconoció que la mayoría de los países latinoamericanos con elevadas

tasas de mortalidad infantil, presentan actualmente unas tasas de mortalidad por enfermedades diarreicas que se aproximan a las que prevalecían a principios de siglo en países que posteriormente han alcanzado un alto nivel de desarrollo social y económico. Este grado de mortalidad se observa en niños menores de dos años, aunque en los países que acusan tasas muy elevadas se extiende incluso hasta los de cinco años de edad. Se reconoció que, en esos países de elevadas tasas de mortalidad, el progreso necesario se puede acelerar mediante un mejor conocimiento de los mecanismos que determinan la mortalidad debida a este tipo de enfermedades. En consecuencia, no hay porqué dejar que la reducción de las enfermedades diarreicas se produzca al mismo ritmo lento de la evolución histórica.

El seminario reconoció, asimismo, la necesidad de medir la magnitud de la morbilidad. Esta también guarda relación con los agentes etiológicos de mayor importancia, su distribución en la colectividad, el mecanismo de propagación y el efecto que producen en el niño. Los datos bacteriológicos de que se dispone han facilitado información sobre los agentes etiológicos más comunes, pero los resultados han sido distintos según la muestra de población estudiada, los métodos empleados, el momento en que se tomaron las muestras durante la enfermedad y la influencia del tratamiento administrado con anterioridad.

El seminario también reconoció la necesidad de estudiar los métodos estándares que deberían aplicarse en los laboratorios. Se insistió en que además del valor que el laboratorio tiene para establecer el diagnóstico individual, en los casos necesarios su aportación más importante radica en la evaluación del programa contra las enfermedades diarreicas. La participación del laboratorio en estudios epidemiológicos en áreas seleccionadas de diferentes países permitiría medir con más exactitud la magnitud del problema existente y evaluar mejor los progresos realizados como resultado del programa. En estos estudios epidemiológicos, los bacteriólogos, parasitólogos, inmunólogos, patólogos, estadísticos y clínicos deberían aunar sus esfuerzos.

A pesar de la falta de conocimientos, se sabe que el grupo de agentes infecciosos más comunes considerados como patógenos son las especies shigella y salmonella. Además de este grupo se encuentran con frecuencia variable escherichias enteropatógenas y agentes pertenecientes a otros grupos.

En el seminario hubo coincidencia de opiniones en cuanto se refiere a los mecanismos más frecuentes de propagación de salmonella y de shigella y, en relación a los demás grupos, se consideró que era necesario realizar nuevos estudios epidemiológicos sobre este aspecto. En cuanto al grupo de shigella, se reconoce que el mecanismo más corriente suele ser el contacto humano, al que siguen en importancia las moscas y los utensilios sucios. Por lo que se refiere a las especies de salmonella, se sabe que los mecanismos más frecuentes son el contacto animal-hombre y los alimentos contaminados.



Un pueblo de pescadores dentro de la zona comprendida en el programa de higiene materno-infantil, Centro de Salud de Huacho, Perú

La eficacia de un programa encaminado a la prevención de las enfermedades diarreicas está directamente relacionada con el desarrollo de adecuados servicios de salud pública, especialmente en materia de saneamiento del medio y de educación de la familia, y con el programa de higiene materno-infantil. Por otro lado, la prevención de defunciones debidas a enfermedades diarreicas depende de la rapidez con que se pueda aplicar el tratamiento, así como de la calidad del mismo. El desarrollo completo de un programa de esta naturaleza requiere una considerable ampliación de los servicios correspondientes en todo el país y, por lo tanto, está estrechamente relacionado con el desarrollo económico general. Dada la gran desigualdad de condiciones de vida en las zonas urbanas y rurales, se creía en tiempos pasados que, ante la falta de personal profesional y de servicios adecuados especialmente en las zonas rurales, había que esperar a que el nivel de vida mejorara notablemente para poder realizar una labor efectiva. El seminario llegó a la conclusión de que se podrían obtener resultados satisfactorios mediante el desarrollo de ciertas actividades específicas en el campo del saneamiento y de la educación de la familia, a cargo de los servicios de higiene materno-infantil, incluso en las zonas más lejanas. El saneamiento del medio contribuye en grado considerable a mejorar la situación mediante los esfuerzos combinados encaminados a la obtención de mayor cantidad de agua de calidad satisfactoria, servicios adecuados de alcantarillado, el control de las moscas y la eliminación de basuras, además de ciertas mejoras en las viviendas.

En cuanto a la forma de atacar la shigella, que es el principal agente etiológico, los estudios epidemiológicos han demostrado que un mejor suministro de agua en las viviendas, que facilite el lavado de las manos, puede reducir a una décima parte la prevalencia de este agente en



la colectividad. Uno de los aspectos al que el informe del seminario dedica especial atención es la necesidad de disponer de suministros de agua próximos a las viviendas, incluso en las zonas rurales. A esta medida hay que agregar la posibilidad de utilizar insecticidas para reducir la población de moscas, la introducción de procedimientos sencillos para la eliminación higiénica de basuras y la provisión de ciertas instalaciones domésticas para la conservación adecuada de los alimentos.

Como complemento de estos esfuerzos encaminados a obtener ciertos cambios fundamentales en el medio, se hizo hincapié sobre la necesidad de llevar a cabo un programa de educación sanitaria, especialmente en la que se refiere a la madre y al niño. Los principales puntos que se propusieron fueron los siguientes: una adecuada alimentación al pecho mediante el mejoramiento de la nutrición de la madre durante el período prenatal y la lactancia, la instrucción necesaria de la madre en cuanto a la alimentación suplementaria temprana y apropiada a fin de asegurar una ingestión satisfactoria de proteínas y, por último, la prevención del riesgo de contaminación por la introducción de nuevos alimentos. Las actividades encaminadas hacia una mejor comprensión de las tradiciones, hábitos y supersticiones de la colectividad tienen especial valor para lograr su modificación en el sentido de que favorezcan a un programa.

Para introducir este programa en las zonas rurales habría que utilizar no sólo los recursos limitados en cuanto a personal profesional, médico y paramédico, sino también mayor número de trabajadores auxiliares, especialmente en el campo de la enfermería. También se reconoció la necesidad de adiestrar al personal profesional y auxiliar en métodos adecuados de educación sanitaria.

Al analizar el programa de atención médica para los niños enfermos de diarrea, el seminario llamó la atención sobre la gran importancia de evitar la muerte puesto que, durante cierto número de años, habría muchos niños en inmediato peligro de morir, incluso en los países con buenos programas de control de las enfermedades diarreicas. Se convino en que las alteraciones fundamentales que provocan en el infante las diversas formas de diarrea, desde la leve hasta la grave, son la pérdida de agua y electrolitos, manifestaciones de "shock" circulatorio y otros cambios metabólicos y orgánicos. Cuando se presenta la deshidratación el caso se convierte en un estado patológico grave, cuya corrección, es decir, la rehidratación, es un imperativo fundamental e inaplazable. Para la administración de líquidos y electrolitos hay que emplear los métodos más convenientes según sea la gravedad de cada caso. Pero conviene recordar que lo esencial es iniciar pronto el tratamiento. El seminario examinó el valor de la rehidratación por vía intravenosa, reconocido como el único método apropiado para el tratamiento de casos graves, así como el de otros procedimientos tales como el de la

vía subcutánea, la gastroclisis y la vía bucal. Todos ellos fueron estudiados desde el punto de vista de su valor terapéutico, así como de su aplicabilidad en el medio rural, donde a menudo se carece de recursos. En este medio, hay que instruir a las madres sobre la importancia de la rehidratación temprana, por vía bucal, lo cual pone de relieve la necesidad de adiestrar, para este fin, a personal auxiliar de enfermería. Se estimó que la gastroclisis, aplicada por personal profesional y auxiliar, permitiría extender este método incluso a los lugares más apartados del medio rural. Esta medida podría substituir al tratamiento más adecuado, es decir, por vía intravenosa, en aquellos lugares en que éste no puede aplicarse por falta de personal médico y profesional y de equipo adecuado.

Se examinó detenidamente el empleo de los antibióticos y los productos quimioterápicos en el tratamiento del aspecto infeccioso de las diarreas infantiles, y se reconoció su utilidad y sus limitaciones. Se señaló, sin embargo, que este tratamiento, especialmente el de sulfonamidas, presenta ciertos peligros que deben tenerse en cuenta.

Además de indicar la necesidad de que se organicen programas adecuados para el tratamiento temprano y eficaz de las enfermedades diarreicas, el seminario expresó la conveniencia de adoptar métodos administrativos que permitan una mejor y más racional utilización de los recursos hospitalarios de que dispone cada país, y de complementar estos recursos con el establecimiento de servicios de rehidratación en el mayor número posible de lugares convenientemente situados. Además, se subrayó especialmente la necesidad de integrar los servicios de tratamiento en el programa general de higiene maternoinfantil.

El seminario propuso un programa encaminado a prestar principal atención a dos aspectos fundamentales: (1) el tratamiento temprano, de manera especial la rehidratación del mayor número posible de casos de diarreas infantiles, empleando todos los métodos aplicables, en un esfuerzo para combatir la elevada mortalidad debida a estas enfermedades; (2) la aplicación de ciertos métodos específicos dentro del programa general de salud pública, destinados a prevenir las enfermedades diarreicas, sobre todo en relación al mejoramiento de las condiciones del medio.

### Asistencia a niños prematuros en Chile

Otro proyecto relacionado con el programa de higiene maternoinfantil desarrollado en 1956 que merece mencionarse es el Centro de Demostración de Asistencia a Niños Prematuros, establecido en Chile (Chile-12). La calidad de los servicios prestados por este Centro ha alcanzado un alto nivel como lo prueba la notable reducción en las cifras de mortalidad. Este proyecto se desarrolla con la cooperación del Gobierno de Chile, la OMS y el UNICEF con el objeto de: (1) reducir la tasa de mortalidad entre los niños prematuros; (2) establecer un centro de demostración y adiestramiento para personal profesional y

auxiliar; (3) desarrollar normas y procedimientos pertinentes, y (4) incorporar los servicios de asistencia a niños prematuros, junto con los destinados a mejorar la atención del recién nacido, al plan general de servicios sanitarios para las familias.

La Oficina adjudicó becas al director médico y a la enfermera jefe de este centro de demostración para que estudiaran en el extranjero los métodos modernos aplicados en esta materia. Se han entregado ya los suministros facilitados por el UNICEF para el centro existente. A principios de 1956, ingresaron las estudiantes. La Oficina asignó una asesora de enfermería para que colaborara en la labor del centro, desde mediados de 1955 a fines de 1956,

en que empezaron a desarrollarse los servicios de asistencia domiciliaria a los niños prematuros. El programa ha sobrepasado los objetivos señalados, tanto en materia de enseñanza como de servicios, para la organización de esa asistencia en el centro y actualmente abarca todos los aspectos, desde la coordinación de su labor con los servicios de maternidad hasta la compilación de datos estadísticos, incluyendo los factores prenatales y pediátricos. Este programa comprende actividades tales como los cuidados de hospital a niños prematuros de todas clases, de acuerdo con las prácticas actualmente aceptadas, y utilizando tipos de equipo que varían desde el más perfecto al improvisado; un plan eficaz de enseñanza a los padres, en el hospital,

Un antiguo becario de la OMS, y actualmente pediatra del Centro de Salud de San Cristóbal, República Dominicana, habla con una madre sobre el desarrollo del niño





antes de dar de alta al niño, que se ajusta a las necesidades de cada familia y un sistema de envío de estos niños a otras instituciones, por el que se incorpora la labor del centro a la de los centros de salud pública en un esfuerzo encaminado a reducir las tasas de morbilidad y mortalidad, no sólo de los niños prematuros dados de alta del centro, sino también de los que no son hospitalizados o permanecen en los servicios de maternidad durante breves períodos. También se desarrolla, con resultado satisfactorio, un programa de observación ulterior, que permite obtener información sobre la situación de los niños prematuros después que han sido dados de alta. Además, se tiene en

proyecto realizar investigaciones científicas con el objeto de ampliar los conocimientos de que se dispone en este campo. Por otra parte, se dedica especial atención a mejorar la asistencia prestada a todos los recién nacidos.

La labor del centro promete asegurar unos servicios de enfermería de alta calidad que muy bien podrían utilizarse para las prácticas de administración y supervisión de enfermería, incluso para las enfermeras que no se dedican especialmente al cuidado de niños prematuros. Este proyecto constituye un buen ejemplo de la labor de equipo que se puede realizar con personal auxiliar.

## Enfermería de salud pública

En la colaboración prestada a los gobiernos para reforzar los servicios de salud pública, cabe señalar que en 1956, se asignaron veinte asesoras internacionales de enfermería a proyectos coordinados de salud pública, una a un programa de asistencia a niños prematuros y otra a campañas de vacunación con BCG. El examen de las actividades de enfermería llevadas a cabo en el campo de la salud pública y otros afines revela que se realizaron notables progresos en muchos aspectos.

En el curso del año, se efectuaron encuestas preliminares sobre los recursos y necesidades de enfermería, como parte de la elaboración de planes nacionales y locales de salud pública, en México (México-22), Venezuela (Venezuela-1), Colombia (Colombia-4), Argentina (Argentina-7), y Barbados (Barbados-2). También se están llevando a cabo encuestas similares en Bolivia (Bolivia-10), Ecuador (Ecuador-4), Honduras (Honduras-4) y Perú (Perú-22).

Todas estas encuestas, sin excepción, han puesto de

manifiesto la aguda escasez de personal de enfermería debidamente preparado para desempeñar funciones relacionadas con los servicios de salud pública, así como para la atención de los pacientes en los hospitales. Esta escasez se ha agravado ante la creciente demanda de personal a que ha dado lugar la ampliación de los programas de salud pública y de los servicios hospitalarios. El mejoramiento de los servicios preventivos y curativos contribuye al aumento de población y crea una mayor necesidad de enfermeras para los programas encaminados al fomento de la salud, así como para el cuidado y la rehabilitación de los pacientes. Al mismo tiempo, la atención médica es más compleja y exige mayor pericia por parte de los miembros del equipo de salud pública, en el que la enfermera desempeña un papel cada vez más destacado.

La magnitud del problema varía de un país a otro. Un estudio de todos los países de la Región basado en datos de 1952 o en los más recientes, reveló que la proporción

Una enfermera anota sus observaciones para el registro de datos de los pacientes



En el Pabellón de Pediatría, Asunción, Paraguay, la atención del niño comprende la administración de medicinas, más un baño diario



CUADRO 10. ACTIVIDADES DE ADIESTRAMIENTO DE PERSONAL AUXILIAR EN 1956

Programa	Tipo de programa		Número de estudiantes	Estado
	En el servicio	Curso especial		
Colombia-4		x	12 a 15	Planificación
Ecuador-4		x		Planificación
El Salvador-5	x		Todo el personal del área del proyecto	En ejecución
Guatemala-8		x	10	Planificación
Honduras-4		x		Planificación
México-22		x	25	Terminado
Paraguay-10	x		Todo el personal del área del proyecto	En ejecución
República Dominicana-4		x		Planificación
Uruguay-5		x	16	Terminado
Venezuela-1		x		Planificación

de enfermeras por 10,000 habitantes variaba entre 0.2, en el Brasil, y 30.8, en Canadá, es decir, que en el Brasil había una enfermera por cada 50,000 habitantes, y en Canadá una por 324 habitantes.

Ante la urgente necesidad de proporcionar servicios de enfermería, la mayoría de los países han recurrido al empleo de personal auxiliar de enfermería que no tiene preparación alguna o, en el mejor de los casos, ha recibido insuficiente adiestramiento. Un análisis de las funciones que desempeña este personal ha revelado que sus actividades se extienden desde las simples tareas domésticas hasta las que normalmente corresponden al personal médico. Un estudio sobre la distribución de enfermeras graduadas en la mayoría de los países mostró que estaban concentradas en las colectividades urbanas, siendo muy pocas las que prestaban servicio en los medios rurales. En estas circunstancias, el personal auxiliar trabaja, en la inmensa mayoría de los casos, sin estar sujeto a supervisión profesional. Una enfermera latinoamericana describió claramente la situación al señalar que "el personal auxiliar es sólo auxiliar cuando se encuentra bajo la supervisión de enfermeras graduadas; cuando no ocurre así, este personal reemplaza (o ejerce) las funciones de las enfermeras graduadas".

Con el fin de mejorar los servicios en las actuales circunstancias, se han organizado en los diversos países programas de adiestramiento, tanto durante el servicio como de otro tipo, para el personal auxiliar de enfermería. En el cuadro adjunto se enumeran las actividades de 1956, en esta esfera, en relación con los programas coordinados de salud pública que se indican. Estos esfuerzos no cubren más que una parte mínima de las necesidades generales, pero permiten mantener el ritmo con los avances en la reorganización

de los servicios de salud pública y con la disponibilidad de enfermeras graduadas para ejercer funciones de supervisión.

También se desarrollaron programas de adiestramiento en enfermería de salud pública para graduadas, dentro de los proyectos que se indican en el cuadro que aparece a continuación.

CUADRO 11. ACTIVIDADES LOCALES DE ADIESTRAMIENTO EN ENFERMERÍA DE SALUD PÚBLICA, DESARROLLADAS EN 1956

Programa	Duración del curso	Número de estudiantes o graduadas del país	Estado
Colombia-4	10 meses	9	Terminado
	10 meses	10	En ejecución
El Salvador-5	11 meses	12*	Terminado
Guatemala-8	8 meses	10	En ejecución
	8 meses	8	Terminado
México-22	4 semanas	8	Terminado
Panamá-1	5 meses	10	Terminado
República Dominicana-4	6 meses	15	En ejecución

\* Incluye cinco estudiantes becarias: tres de Honduras, una de Nicaragua y otra de Panamá.

A medida que se han desarrollado los servicios de salud pública de los diversos países, ha sido preciso evaluar y determinar de nuevo los objetivos y las materias de estudio de los distintos programas. A este respecto, el programa de Colombia para la preparación de enfermeras graduadas

en las especialidades de salud pública y partería ha sido especialmente interesante. Organizado en 1952 como un programa para parteras, ha pasado por distintas fases en las que sucesivamente se prestó atención especial a la partería propiamente dicha, al adiestramiento de parteras no profesionales, a la enfermería de salud pública en el seno de la familia y, por último, a la supervisión y administración de enfermería de salud pública en los centros de salud y en los servicios provinciales de sanidad. En el futuro se dedicará mayor atención al adiestramiento en el servicio del personal auxiliar de enfermería en los centros de salud y en los puestos rurales de sanidad.

Además de la organización de cursos de adiestramiento, se ha dedicado también atención, en los diversos países, al fortalecimiento de los programas sanitarios mediante una mejor planificación y administración de los servicios de enfermería. Las propias enfermeras, actuando conjuntamente a través de una sección de enfermería del departamento de sanidad o de comités profesionales, han logrado importantes avances.

En algunos países se ha prestado especial atención al estudio de los recursos de enfermería, como resultado de las discusiones técnicas celebradas durante la Novena Asamblea Mundial de la Salud, en 1956, sobre el tema *La enfermera, su educación y su función en los programas de salud*. La Asociación de Enfermeras de Panamá, con la colaboración de consultoras de la OMS, llevó a cabo un minucioso estudio en este aspecto y presentó un análisis de las conclusiones obtenidas así como las recomendaciones pertinentes encaminadas a mejorar los servicios de enfermería. El Subdepartamento de Enfermería del Servicio Nacional de Salud de Chile ha realizado también un estudio de esta naturaleza y ha preparado un documento de trabajo que contiene recomendaciones relativas a las normas que deben aplicarse en el servicio de enfermería, basadas en el personal y los recursos actualmente disponibles. Brasil (Brasil-22, Enseñanza de enfermería), ha emprendido asimismo una encuesta similar, y otros países, entre ellos Colombia, Paraguay y Perú, se han interesado en el establecimiento de un registro de personal de enfermería como primera medida hacia una adecuada planificación de los servicios.

En varios países se han creado secciones de enfermería en los servicios nacionales de salud pública. En otros, las enfermeras trabajan en secciones que se ocupan principalmente de la administración de los servicios locales de sanidad o de servicios relativos a actividades especializadas en el campo de la salud pública.

Por otra parte, las enfermeras han participado en la preparación de planes nacionales de salud pública en Chile así como, en menor grado, en Colombia y Paraguay, donde se han establecido comisiones nacionales de planificación.

En Chile, Colombia y Haití se elaboraron, en el curso del año, planes nacionales para mejorar los servicios de enfermería, con vistas a su ejecución inmediata. En los

dos primeros países, estos planes se estudiaron en seminarios o reuniones a los que asistieron enfermeras profesionales que prestan servicio en el campo, convocadas expresamente con esta finalidad. En Panamá se pusieron inmediatamente en práctica algunas de las recomendaciones formuladas por la Asociación Nacional de Enfermeras para mejorar los servicios.

Siempre es conveniente definir y diferenciar las funciones que corresponden a las diversas categorías de personal de enfermería, a fin de utilizar con la mayor eficacia el limitado personal profesional, pero esta determinación tiene particular importancia cuando se dispone de un número suficiente de enfermeras profesionales para asumir funciones de supervisión y enseñanza en una proporción relativamente elevada de los servicios de salud pública. Un estudio realizado en México, en 1955, reveló que las enfermeras, además de desempeñar las funciones propias del cuidado de los pacientes y otras de carácter docente y administrativo, tenían a su cargo tareas domésticas y ciertas actividades médicas. Se recomendó que estas tareas y actividades se asignaran a otras personas, a fin de que las enfermeras pudieran dedicarse por entero a las funciones de su profesión. La encuesta efectuada en Panamá, en 1956, indicó que el 6.2 por ciento de las actividades desempeñadas por las enfermeras graduadas podían asignarse a otros profesionales y el 12 por ciento al personal administrativo. El Subdepartamento de Enfermería de Chile formuló, el mismo año, una descripción detallada de las funciones de las enfermeras profesionales según los puestos y el lugar de destino. Además, preparó una lista de actividades para las tres categorías de personal de enfermería de los hospitales, a saber, enfermeras graduadas, auxiliares de enfermería y practicantes (empleadas de sala que también prestan algunos cuidados a los pacientes).

La política de personal aplicada a las enfermeras repercute en todos los servicios de enfermería de cada país; así, por ejemplo, cuando a principios del año se aumentaron notablemente los sueldos de las enfermeras de hospitales en Panamá, las de salud pública reclamaron una mejora similar.

El personal profesional tiende siempre a buscar empleo en las zonas urbanas, donde los sueldos y las condiciones de vida son mejores. A medida que las autoridades sanitarias van reconociendo la importancia de la supervisión del personal auxiliar, aumenta el número de enfermeras asignadas a los servicios rurales. En todos los países existen zonas que no disponen de servicios médicos, pero Chile, Costa Rica, El Salvador y Panamá han realizado grandes esfuerzos para proporcionar servicios de enfermería fuera de las grandes colectividades urbanas. Colombia comenzó a asignar, en 1956, enfermeras de salud pública a las zonas rurales.

En vista de la actual escasez de enfermeras graduadas, y con el fin de mejorar los cuidados de enfermería, se está preparando personal auxiliar para trabajar en los hospitales y para llevar a cabo actividades limitadas y bien definidas

en los servicios de salud pública. Para asegurar la adecuada atención del paciente y de la familia, las actuales enfermeras graduadas deberán ser destinadas exclusivamente a funciones de enseñanza, supervisión y administración de enfermería. En varios países se viene estudiando la asignación a estas funciones de aquellas enfermeras que prestan servicios directos en las salas de operaciones, en bancos de sangre y en la administración de anestésicos.

En la mayoría de los países se dispone de datos estadísticos que muestran los principales problemas de salud pública. Las autoridades sanitarias que se ocupan de la ejecución de programas en muchos países, empiezan a estimular a las dirigentes de enfermería para que evalúen las actividades de este personal en cuanto a su posible contribución para resolver aquellos problemas. Las enfermeras que participaron en el Seminario sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades diarreicas de la infancia, celebrado en Chile, sugirieron posibles actividades del personal auxiliar en relación al fomento del saneamiento del medio y de la higiene personal, a la instrucción a las madres con respecto a la alimentación de los lactantes y niños de edad pre-escolar y a la rehidratación temprana en los casos de enfermedades diarreicas de la infancia. Este análisis de las actividades de los programas, llevado a cabo por las enfermeras, da por resultado la supresión de muchas funciones tradicionales que hoy no son pertinentes.

La disponibilidad y utilización de suministros y de ciertos medios influyen, necesariamente, en la calidad de los servicios que pueden ofrecer las enfermeras. Los programas que comprenden gran número de visitas domiciliarias resultan eficaces en la medida en que se dispone de los medios de transporte necesarios. Cuando estos medios son limitados, es conveniente la descentralización del personal auxiliar, como se ha hecho en El Salvador. Sin embargo, las supervisoras de enfermería deben disponer de medios de transporte, incluso en tales casos, independientemente de los que necesiten los demás miembros del personal profesional y las estudiantes becarias.

También se dedicó especial atención, en el curso del año, al establecimiento de normas locales de trabajo, especialmente en aquellos lugares en que se están organizando servicios de salud pública. Esta es una importante medida



Preparación de recetas: Hospital de Pediatría, Asunción, Paraguay

preliminar para los programas de adiestramiento, especialmente en lo que se refiere al personal auxiliar cuya preparación se basa en las funciones que luego habrá de desempeñar en el campo. Además, es un aspecto que se presta a la continúa evaluación y ajuste. El Salvador (El Salvador-5) llevó a cabo una evaluación de esta naturaleza que reveló un número más ajustado a la realidad de visitas efectuadas y servicios recibidos, en relación con los recursos disponibles, que el que se había proyectado.

## Servicios coordinados de salud pública

Desde hace más de cinco años, la Oficina colabora con varios gobiernos en proyectos coordinados de salud pública, como una de las principales actividades desarrolladas en el hemisferio. Durante ese tiempo ha ido en aumento el número y extensión de tales proyectos, a la vez que se han ido definiendo y comprendiendo, con mayor claridad y detalle, sus objetivos y los métodos de alcanzarlos.

En 1956, había en ejecución quince proyectos coordinados

de salud pública, relativos a otros tantos países y territorios. Los gastos totales de esos proyectos ascendieron aproximadamente a \$700,000.

El mapa que aparece en la pág. 87 muestra la distribución y duración de dichos proyectos y el personal que se encontraba destinado a los mismos a fines de 1956. También se indican los proyectos que se encuentran en preparación.

Uno de los adelantos de mayor importancia es el creciente



La primera visita a la unidad de salud, Chame, Panamá

reconocimiento de la recíproca dependencia que existe entre los aspectos centrales y locales de un servicio nacional de salubridad bien organizado. Se sigue avanzando con firmeza, aunque lentamente, hacia el establecimiento de un servicio basado en funcionarios de carrera, bien adiestrados, convenientemente retribuidos y contratados a tiempo completo, pues en tal sistema estriba la clave del éxito.

Un programa coordinado de salud pública puede tener su origen en una sola actividad o puede haberse concebido como tal desde el principio. También puede coordinar diversas actividades ya establecidas, a fin de evitar casos de dualidad en los servicios.

La Argentina, por ejemplo, solicitó la colaboración de la Oficina en 1956, para un estudio que habría de servir de base a la reorganización de sus servicios de salud pública (Argentina-12). Además de la colaboración de la Oficina en ese estudio preliminar, se están adoptando medidas para establecer, a principios de 1957, unos servicios modelo de salud pública, en la provincia de El Chaco, que coordinen los recursos centrales, provinciales y locales. En la Argentina existe una marcada tendencia a la descentralización de los servicios de salubridad, transfiriéndolos del Estado a los organismos provinciales. Las autoridades sanitarias de varias provincias han hecho considerables progresos en los planes de reorganización y ampliación de sus servicios.

En Uruguay, se proyectó e inició durante el año la organización de los servicios de sanidad rural (Uruguay-5). La Oficina proporcionó servicios de orientación técnica, suministros y medios de adiestramiento.

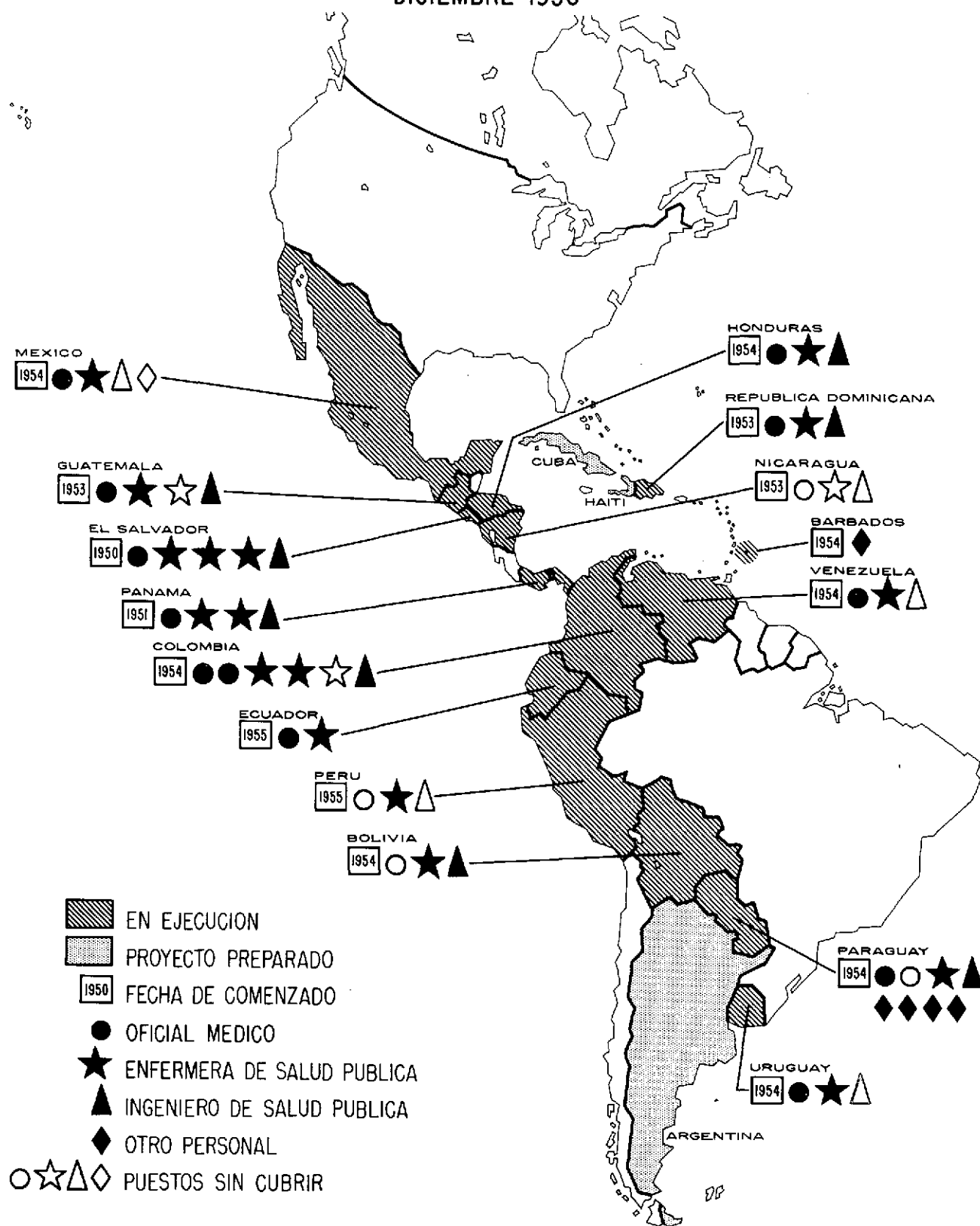
Tanto el proyecto de la Argentina como el del Uruguay son ejemplos de la labor recientemente realizada en este campo.

El proyecto del Paraguay (Paraguay-10) puede citarse como ejemplo de los que ya se encuentran más consolidados. Este proyecto coordinado se desarrolló, desde 1950, bajo la forma de varios proyectos independientes, hasta que, en 1955, se modificó el programa como resultado de los progresos conseguidos. (Las asignaciones del presupuesto nacional para los programas de salubridad se han triplicado desde 1950, y se ha establecido el servicio a tiempo completo para el personal profesional).

La Organización presta servicios de asesoramiento en el desarrollo de los servicios centrales y locales, y el UNICEF facilita suministros y equipo.

La experiencia adquirida a través de los años ha conducido a modificaciones en los acuerdos relativos a los programas coordinados de salud pública, con el fin de aprovechar mejor los servicios de los consultores en los distintos planos de los servicios nacionales de salubridad. Así, los programas de adiestramiento de personal y las zonas de demostración sanitaria tienden a convertirse en parte integrante de los planes nacionales de salud pública encaminados a la reorganización de los servicios locales, regionales y centrales. En este proceso, los consultores, actuando individualmente o en grupos, han adquirido una valiosa experiencia que se puede analizar y compartir con beneficio para la Organización. Es necesario que la Oficina—en la que todos los sistemas de trabajo son objeto de constante revisión—someta a continuo examen los éxitos y los fracasos que, en la aplicación de métodos en distintas circunstancias, experimentan funcionarios internacionales de diversa formación profesional y cultural. Además, la Oficina ha creído necesario ofrecer una oportunidad para la libre comunicación y examen de principios, objetivos y procedimientos. Así, por ejemplo, el éxito de los debates que, en 1954, sostuvieron los consultores sobre control de insectos, y el desecho de acumular nuevas experiencias

# DISTRIBUCION Y DURACION DE LOS PROYECTOS COORDINADOS DE SALUD PUBLICA DICIEMBRE 1956



en cuanto a los seminarios internacionales sobre administración de salud pública, hicieron que se convocara una reunión de esta clase durante el año. La finalidad era reunir a médicos, ingenieros, enfermeras y otro personal de los proyectos coordinados, así como personal perteneciente a la Oficina central y a las oficinas de Zona, para celebrar un franco cambio de impresiones sobre los programas coordinados de salud pública.

La Reunión de Consultores Internacionales de los Programas Coordinados de Salud Pública se celebró en Antigua, Guatemala, del 13 al 18 de octubre de 1956. Participaron en ella 33 miembros del personal de ocho proyectos de Mesoamérica y el Caribe, de las Oficinas de las Zonas II y III, y de la Oficina de Washington. Figuraron entre los asistentes diez funcionarios médicos, siete ingenieros sanitarios y ocho enfermeras de salud pública.

Los principales temas discutidos fueron: (1) el papel del consultor internacional en el fortalecimiento de los servicios de salud pública; (2) la planificación y desarrollo de programas coordinados de salud pública, y (3) el adiestramiento de personal.

Durante casi dos años, con anterioridad a la reunión, se intercambiaron ideas y puntos de vista sobre los temas y procedimientos que se debían adoptar. De conformidad con las indicaciones recibidas, se propusieron, se hicieron circular, se mejoraron y se hicieron circular de nuevo varios proyectos de programas de temas y sesiones antes de llegar a una conclusión definitiva.

En la sesión de apertura, se describió brevemente el método de discusión en grupos. Cada proyecto fué resumido por el jefe de grupo en la forma previamente convenida, quedando así informados los presentes de las experiencias generales de varios países y de las actividades personales de los participantes. Por su extensión y franqueza, los debates

constituyeron una importante, y quizás única, oportunidad para conocer los resultados de una amplia variedad de experiencias sobre sistemas de organización en un amplio campo de actividades.

Para 1957, se organizó una reunión similar de los asesores internacionales de los ocho proyectos coordinados de salud pública de Sudamérica. También para 1957 se señaló la evaluación oficial del proyecto El Salvador-5, de la que cabe esperar que sirva para establecer valiosas orientaciones para la evaluación de objetivos, metodología y progresos.

La planificación tiene una importancia fundamental en el desarrollo de los servicios coordinados de salud pública. Como es natural, todo organismo de salud pública funciona con un presupuesto de gastos que, por sí mismo, constituye un plan. Igual sucede con los ministerios o departamentos de salud pública. Pero la planificación comprende necesariamente aspectos más amplios. El proceso de la planificación, tan importante para el éxito de los servicios coordinados de salud pública, debe comprender: (1) un estudio y análisis de los problemas y de la importancia que proporcionalmente tengan en un país; (2) un estudio y análisis de los recursos, inmediatos y futuros, en personal, medios y fondos; (3) una definición de los objetivos a corto y a largo plazo, estableciendo el orden de prioridad; (4) una formulación de programas de servicios, estándares y métodos; y (5) una continua evaluación.

Los organismos internacionales pueden colaborar con los países de las Américas en la preparación de sus planes nacionales de salud pública, ya que la planificación es un campo sumamente apropiado para la colaboración internacional. Al prestar ayuda en este sentido, la Oficina avanza hacia su objetivo de fortalecer los servicios nacionales de salubridad.

## Veterinaria de salud pública—fiebre aftosa

Este servicio, relativamente nuevo en el campo de la salud pública, ha hecho firmes progresos en el desarrollo de programas desde que, en 1949, la Oficina nombró un asesor en veterinaria de salud pública. La creación de ese mismo servicio en los ministerios de salud pública de muchos países de la Región dió lugar a que la Oficina ampliara su programa en este campo, llevándolo a las propias zonas mediante el nombramiento de un asesor de veterinaria de salud pública para cada dos de ellas.

La actividad inicial del programa se dedicó a asesorar y ayudar en las actividades de control de las enfermedades transmisibles en lo que se refiere a las zoonosis, especial-

mente a enfermedades tales como la rabia, brucelosis, hidatidosis, tuberculosis bovina, encefalítides por virus y leptospirosis. También se ha contribuído al desarrollo de los programas de la Oficina sobre fiebre amarilla selvática y peste selvática.

La creciente importancia que los servicios nacionales de salubridad conceden al control de las zoonosis, ha sido causa de que la Oficina reciba numerosas peticiones de colaboración para el adiestramiento de personal nacional, desarrollo de programas de campo, diagnósticos de laboratorio y preparación de productos biológicos. El creciente número de solicitudes en relación con el mejora-

miento de los servicios nacionales de control de las zoonosis (de las que hay de 85 a 90 que son transmisibles al hombre) dió lugar a que se creara, en septiembre de 1956, el Centro Panamericano de Zoonosis, establecido en Azul, Argentina (AMRO-81). Este Centro, que se ocupa de las zoonosis en cuanto afectan al hombre y a los animales, atenderá a todos los aspectos del trabajo en este campo, principalmente por medio del adiestramiento, y prestará servicios a los ministerios de salud pública y de agricultura.

El programa de la Oficina sobre la colaboración con los países en los problemas de las zoonosis mostró muy pronto la necesidad de prestar atención al control de los alimentos. Muchas de las medidas necesarias para determinar la presencia de ciertas enfermedades zoonóticas y prevenir su transmisión a la población humana, exigen que los servicios de salud pública se extiendan al control de la carne, la leche y otros alimentos. Se ha colaborado con algunos países para el mejoramiento de las medidas que corresponde adoptar a los ministerios de salud pública en cuanto al control de los alimentos. Hablando en términos generales, se puede decir que, en este campo, los servicios nacionales no son adecuados, ni por el número de personal, ni por el adiestramiento de éste, ni por las disposiciones relativas al control de alimentos.

En 1956, se adjudicaron varias becas para el adiestramiento en salud pública del personal esencial empleado en los servicios nacionales de veterinaria de salud pública. Uno de los problemas importantes en el desarrollo de los nuevos servicios ha sido la falta de personal debidamente adiestrado. Con el fin de contribuir a subsanar esa deficiencia y a una mejor utilización, en bien de la salud pública, de la labor de los veterinarios, se facilitaron los servicios de consultores especiales para que colaboraran con los decanos de las escuelas de medicina veterinaria en la reorganización de la enseñanza mediante la ampliación de los estudios de higiene veterinaria y salud pública.

Otra importante actividad en el programa de veterinaria de salud pública ha sido la atención prestada a la participación de la Oficina en el funcionamiento del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa, establecido en las cercanías de Río de Janeiro, Brasil. Aunque la fiebre aftosa no constituye directamente un problema de salud pública, se encomendó a la Oficina la dirección de este programa que abarca todos los aspectos de la lucha contra esa enfermedad en todos los países de las Américas. El programa está financiado con fondos de la Cooperación Técnica de la Organización de los Estados Americanos (AMRO-77).

El Centro se creó para llevar a cabo un ataque continental contra la fiebre aftosa, enfermedad sumamente contagiosa del ganado, que se halla muy extendida por toda Sudamérica y afecta a la nutrición humana puesto que reduce el suministro de carne y de leche.

El Centro proporciona los servicios necesarios, que no existen en la mayoría de los países. Entre las actividades del Centro figuran las siguientes: (1) facilitar servicios de

diagnóstico a los países que le envían especímenes; (2) proporcionar servicios de asesoramiento y consulta a los países, ayudándoles a desarrollar sus programas para combatir la fiebre aftosa o para evitar que se introduzca en ellos; (3) organizar cursos de adiestramiento y seminarios; y (4) llevar a cabo trabajos de investigación sobre la naturaleza del virus de esta enfermedad y los de otras afines, y estudiar las posibilidades de inmunización contra tales virus.

Durante 1956, se celebraron dos cursos de adiestramiento en el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. Al VII Curso de Adiestramiento asistieron becarios de México, Cuba, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y Ecuador; también participó en dicho curso un becario del Brasil.

El VIII Curso de Adiestramiento se celebró para los países y territorios de América del Norte y la zona del Caribe (Estados Unidos, Canadá, México, Puerto Rico, Martinica, Guayana Británica, Guayana Francesa y Jamaica), y asistieron nueve participantes.

Se continuó prestando servicios de diagnóstico, pero hubo que acelerar mucho su ritmo por el aumento del número de peticiones recibidas de los países de las Américas. En el curso del año, se recibieron 379 muestras, procedentes de siete países, para ser sometidas a pruebas. Muchos países en los que existe la enfermedad enviaron especímenes al Centro para la confirmación del diagnóstico, al mismo tiempo que otros países, libres de fiebre aftosa, recurrieron también al Centro para el diagnóstico de ciertos casos dudosos. Cuando en un país libre de tal enfermedad aparece una manifestación sospechosa, es de suma importancia que el diagnóstico sea rápido y certero. El éxito de las medidas de control depende, muchas veces, del diagnóstico del Centro.

El personal del Centro prestó servicios de consulta mediante visitas a los países, y manteniendo correspondencia con ellos. Fueron visitados 16 países y 2 dependencias.

Continuaron, durante todo el año, los trabajos de investigación. Se desarrollaron nuevos métodos serológicos de diagnóstico; se están preparando y ensayando vacunas experimentales. Se ha completado ya la instalación piloto para la obtención de vacuna, y se han producido lotes experimentales. Se espera que esta instalación piloto se utilice plenamente para fines docentes.

En febrero de 1956, la FAO celebró en París una reunión sobre el Reglamento de Cuarentena Animal, a la que asistió el Director del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. En esta reunión se trató de las leyes de cuarentena y de las disposiciones internacionales sobre cuarentena. Una de las principales finalidades de la reunión consistió en encontrar la forma de reducir las restricciones impuestas al comercio de ganadería y productos de la carne, por los métodos y disposiciones del control de las zoonosis. En la reunión se realizó una importante labor preliminar que



podrá servir de base, en el futuro, para modificar y mejorar los métodos y disposiciones correspondientes.

También se estudió el informe especial que se preparó como resultado de la asistencia a la Segunda Reunión del Comité Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (CIRSA), celebrada en San José, Costa Rica, en enero de 1956. El CIRSA se reúne cada seis meses, con asistencia de los Ministros de Agricultura de México, de los países de Centro América y de Panamá. El Comité ha establecido un organismo permanente (OIRSA) con un director, a tiempo completo, y un presupuesto basado en las cuotas de los países participantes. Una de las actividades en que más se interesa la OIRSA es un programa de prevención de la fiebre aftosa. Entre los planes relacionados con este programa figura la simulación de un brote de fiebre aftosa en un determinado lugar de América Central, a fin de ensayar en la práctica los procedimientos de defensa mutua

contra la enfermedad. El CIRSA y el OIRSA han solicitado del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y de la OSP que colaboren, en la medida de lo posible, en todos los campos de interés común, como la fiebre aftosa, la brucelosis y otras zoonosis, la producción de sustancias biológicas, la producción de alimentos y ciertos aspectos de la enseñanza médico-veterinaria.

Se llevó a cabo una encuesta, por medio de correspondencia, con todos los países del hemisferio, y, como resultado de ella, se preparó un informe sobre el estado actual de la fiebre aftosa en las Américas. La información reunida a través de esta encuesta contiene importantes datos fundamentales para la planificación de las futuras actividades del Centro. Asimismo, dicha encuesta contribuye al programa mediante el desarrollo de un sistema eficaz y fidedigno de notificación de la fiebre aftosa y de otras enfermedades vesiculares.

## Nutrición

El Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) es hoy un importante instrumento de la OSPA/OMS que, mediante la investigación fundamental en el campo de la nutrición, el estímulo y la orientación de los trabajos sobre nutrición aplicada y el adiestramiento de numeroso personal de Centro América y de otras partes del mundo, realiza una valiosa labor en pro de los países centroamericanos, de Panamá y de otras regiones mundiales insuficientemente desarrolladas que tienen problemas similares de nutrición (AMRO-54).

En 1946, los representantes de los cinco países centroamericanos (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua) y Panamá se reunieron con representantes de la Oficina Sanitaria Panamericana y de la Fundación W. K. Kellogg para crear, en cooperación, este organismo nutricional sin precedentes. Se encomendó al INCAP la misión de estudiar los problemas nutricionales de la zona, encontrar medios para solucionarlos y ayudar a los países a aplicar tales soluciones. El INCAP necesitaba unos laboratorios centrales y un personal nutricionista competente, y eso representaba unos gastos que ningún país hubiera podido soportar por sí solo con sus propios recursos.

Desde un principio, la Fundación W. K. Kellogg aportó fondos para becas destinadas al adiestramiento de personal esencial, y para la adquisición de equipo básico, a la vez que la Oficina Sanitaria Panamericana había de proporcionar orientación técnica y actuar como órgano administrativo, con arreglo al Convenio Básico. Se aceptó el ofrecimiento, hecho por el Gobierno de Guatemala, de construir el edificio necesario, y en consecuencia, se estableció en

dicho país la sede del Instituto central. Aunque el convenio fué firmado por los representantes de todos los países, solamente lo ratificaron al principio Guatemala, El Salvador y Honduras. Se dió oportunidad a médicos, nutricionistas y bioquímicos de dichos países para estudiar durante un año en los Estados Unidos; se encargó el equipo necesario y comenzó la construcción del edificio. El Instituto se inauguró oficialmente el 15 de febrero de 1949, aniversario de la Independencia de América Central.

### Programas iniciales

Era muy poco lo que entonces se sabía sobre los hábitos dietéticos, las deficiencias nutricionales y composición de los alimentos locales, y en consecuencia, la primera tarea del INCAP consistió en iniciar estudios en esas tres direcciones. Con la cooperación del Dr. Robert L. Harris, Profesor de bioquímica de la nutrición, Instituto de Tecnología de Massachusetts (M.I.T.), se seleccionó equipo completo para análisis de alimentos, que se adquirió con fondos proporcionados por la Fundación W. K. Kellogg, al mismo tiempo que el Dr. Guillermo Arroyave, de Guatemala, el Dr. Salvador Pizzati, de Honduras y el Dr. Andrés Campos, de El Salvador, recibían adiestramiento en las técnicas de análisis de los alimentos en los laboratorios del M.I.T. Estos tres bioquímicos, junto con dos químicos guatemaltecos—Lic. Francisco Aguirre y Lic. José Méndez de la Vega—que también recibieron adiestramiento en Estados Unidos, empezaron un estudio intensivo de los productos comestibles de la zona. Mediante la combinación de los resultados obtenidos en este estudio con los de los

análisis efectuados en el laboratorio del Dr. Harris, en el Instituto de Massachusetts, se completó, en el otoño de 1952, la primera edición de una tabla de composición de alimentos para Centro América y Panamá. También para entonces, Costa Rica y Panamá habían pasado a ser miembros activos del INCAP, pero Nicaragua no adquirió tal carácter hasta 1954.

Se llevaron a cabo encuestas dietéticas en Guatemala, Honduras y Costa Rica, incluso antes de inaugurarse el Instituto; también se realizaron encuestas similares en El Salvador y posteriormente, en Panamá. En 1954, se organizaron las primeras encuestas de esta naturaleza en Nicaragua. El personal local colaboró en todas estas encuestas. Los resultados obtenidos revelaron, de un modo similar, una relativa deficiencia de proteínas de buena calidad, de vitamina A y de riboflavina. La gran mayoría de las dietas de los países centroamericanos tendían a ser muy monótonas, y un elevado porcentaje de su contenido estaba integrado por maíz y en menor grado, por frijoles, verduras y harina. Las encuestas proporcionaron una base, no sólo para la preparación de material para la enseñanza de la nutrición y adiestramiento de personal auxiliar de nutrición, sino también para aconsejar la política económica y agrícola que conviene seguir a fin de mejorar el estado nutricional de las poblaciones de los países miembros.

La tercera de estas actividades fundamentales del INCAP, es decir, las encuestas clínicas, estuvo a cargo de médicos de cada país, pero la labor realizada en Guatemala, El Salvador y Honduras aportó los primeros conocimientos sobre el estado nutricional de las poblaciones centroamericanas. Acusaban éstas un crecimiento y una maduración marcadamente más lentos, y una estatura final y peso menores que los de las personas residentes en áreas más altamente desarrolladas. Eran también especialmente corrientes los indicios de deficiencia de vitamina A. Un laboratorio de bioquímica clínica que se estableció, mostró que eran bajos los niveles séricos de vitamina A y de su precursor, el caroteno, y dió a conocer otras mediciones bioquímicas indicadoras de deficiencias nutricionales. Al mismo tiempo, se establecieron servicios de laboratorio en todos los países miembros para determinar, como parte de las encuestas clínicas, la presencia de parásitos intestinales, malaria y anemia. Los resultados de estos estudios revelan una incidencia casi general de *Ascaris lumbricoides*, una cantidad significativa de anquilostomas en las áreas de tierra baja y una elevada incidencia general de infestación parasitaria múltiple. Entre los parásitos encontrados ordinariamente figuraban el *Trichuris trichiuria*, *Strongyloides stercoralis*, *Giardia lamblia* y *Endamoeba histolytica*. También se observó con frecuencia la presencia de anemia, que solía ser normocítica o macrocítica, aunque abundaban los tipos microcíticos graves en zonas con anquilostomas y malaria.

## Bocio endémico

Con la visita de un consultor de la OMS, en 1950, se iniciaron encuestas que pronto revelaron que el bocio endémico constituía un grave problema de salud pública en Guatemala. Por último, se averiguó que la incidencia media en todo el país ascendía a un 38 por ciento y sólo un departamento presentaba una incidencia general menor de un 20 por ciento. A continuación se hizo un estudio de El Salvador y Honduras y se encontró que, en ambos países, el bocio endémico estaba muy extendido, con una incidencia de un 29 por ciento.

Posteriormente, las encuestas realizadas en Costa Rica y en Nicaragua acusaron una incidencia del 17 y 28 por ciento, respectivamente. Asimismo, las cifras de incidencia de varias provincias de Panamá excedieron del 40 por ciento; en estas mismas provincias se observaron también algunos casos de cretinismo. En toda la zona son relativamente frecuentes los casos de sordomudez y deficiencia mental, asociados muchas veces con el bocio endémico.

La prevención del bocio en los países muy desarrollados se lleva a cabo mediante la yodación de la sal con yoduro potásico. Sin embargo, este procedimiento requiere refinar, secar, estabilizar y empaquetar especialmente el producto. Gran parte de la sal que se consume en América Central es sal marina cruda y húmeda. La yodación de esta sal con yoduro potásico sería económicamente prohibitiva y además, daría lugar a un producto con el que no están familiarizadas las poblaciones de esta zona. En Guatemala y El Salvador se iniciaron ensayos con un compuesto de yodo más estable, el yodato potásico. Estos ensayos demostraron que el yodato potásico era tan eficaz como el yoduro potásico para reducir la incidencia del bocio endémico entre los niños de edad escolar, y que en ambos productos, el grado de eficacia para este propósito era muy elevado. El INCAP montó, entonces, unas instalaciones piloto, y se demostró que el yodato potásico agregado a la sal cruda de América Central tenía una estabilidad muy duradera.

La utilización de este último método permite que la legislación de Guatemala y de Costa Rica y actualmente, también la de Panamá, contengan disposiciones por las que se exige la yodación de toda la sal para el consumo humano. Se espera que los países restantes, es decir, El Salvador, Honduras y Nicaragua, adopten en breve estas medidas. El INCAP, al desarrollar este método para América Central, ha contribuido al control del bocio endémico en muchas zonas del mundo en donde las condiciones climatológicas son adversas para la estabilidad del yodo en la sal y en donde la sal cruda constituye la parte principal de la producción y consumo totales.

## Kwashiorkor

Un informe del consultor de la OMS, Dr. John F. Brock, en colaboración con un funcionario de la FAO, el Dr. Marcel Autret, llamó por primera vez la atención sobre la natura-

leza e importancia del kwashiorkor en Africa. Con la publicación de este informe, se suscitó la firme sospecha de que los casos descritos por diversos autores centro-americanos con el nombre de síndrome pluricarencial de la infancia eran idénticos al kwashiorkor. Así quedó definitivamente demostrado mediante una encuesta llevada a cabo por el consultor de la OMS, Dr. Moisés Béhar, en colaboración con el Dr. Autret. Su informe titulado "El Síndrome Policarencial de la Infancia (Kwashiorkor) en la América Central", puso de relieve la importancia de esta enfermedad, y el INCAP comenzó sus estudios sobre la misma.

Hoy se sabe que el kwashiorkor se debe a una deficiencia de proteínas y que sus manifestaciones clínicas son el edema, las lesiones pigmentadas de la piel, los cambios en el color y aspecto del cabello, la anorexia y la apatía. Se produce un descenso en los niveles séricos de proteína, albúmina y de varias vitaminas y enzimas. Asimismo, se reduce considerablemente la actividad de las enzimas en el intestino delgado y en el tejido hepático.

Los estudios de campo del INCAP han demostrado que, entre la población infantil de Centro América, están muy extendidas las infecciones de shigella y las enfermedades diarreicas causadas por la shigella. Con esos estudios se ha puesto de relieve la importancia que tienen tales infecciones y enfermedades como factores causantes del kwashiorkor en niños que, ya antes de contraerlas, sufren de desnutrición crónica. Contribuye también a precipitar el desarrollo del kwashiorkor cualquier tipo de enfermedad aguda o crónica, el desmembramiento de la familia por la muerte o abandono por parte del padre o de la madre, y los cambios adversos repentinos en la situación económica familiar.

Además de los estudios básicos sobre las características, el tratamiento y la epidemiología del kwashiorkor, el INCAP va avanzando hacia la prevención de esta dolencia. Como suplemento del material básico sobre educación nutricional, de los cursos de adiestramiento y de las disertaciones acerca de la prevención del kwashiorkor, el INCAP trabaja en el desarrollo de una mezcla conveniente de proteínas vegetales para la alimentación complementaria y mixta de los niños. Esta mezcla se debe basar en productos locales, que sean fáciles de transportar y almacenar y resulten mucho menos costosos que la leche.

Mediante el uso de una mezcla adecuada de harina de maíz seco, harina de ajonjolí, harina de semilla de algodón, harina de hoja de ramio y levadura seca, el INCAP ha desarrollado una preparación económica, grata al paladar y con proteína de una calidad muy comparable a la de la leche. Se espera que, mediante un aumento en la producción de proteína animal y el empleo abundante de un producto como el indicado, llegará un día en que el kwashiorkor deje de ser un problema de salud pública.

## Mejoramiento del maíz

En la región de Centro América y Panamá, según el país de que se trate, del 30 al 40% de las proteínas que ingiere la población en las zonas rurales procede únicamente del maíz, cuya mayor parte se consume tratado con cal o en forma de tortillas. La calidad de la proteína en este maíz y en la dieta total es tan baja que, a pesar de la ingestión bastante elevada de proteínas, la población en general, y especialmente los niños, no recibe suficiente cantidad de los aminoácidos esenciales que la proteína debe suministrar.

Teniendo en cuenta el gran consumo de maíz, cualquier procedimiento que permitiera mejorar su valor nutritivo, y de modo especial la calidad de su proteína, repercutiría considerablemente en el valor nutritivo total de la dieta humana. Por esta razón, el INCAP ha emprendido un estudio, en cooperación con la Fundación Rockefeller y las estaciones experimentales agronómicas de Centro América, Panamá, México y Colombia, con el fin de seleccionar variedades de maíz que no sólo sean de mayor rendimiento, sino que además tengan más alto valor nutritivo. Los resultados obtenidos hasta la fecha han demostrado la viabilidad de este proyecto.

En vista de que los frijoles constituyen la segunda fuente de proteínas más importante en las dietas, se han llevado a cabo trabajos similares en relación a estas legumbres. Otros estudios han permitido el desarrollo de un procedimiento de poco costo para enriquecer las tortillas, que representan una gran proporción de las dietas locales. Los trabajos experimentales realizados por el INCAP en colaboración con el Instituto Agropecuario Nacional de Guatemala, han revelado que la adición de una pequeña cantidad de harina de torta de ajonjolí y otra cantidad todavía menor de harina de hoja de ramio, mejora considerablemente el valor nutritivo de las tortillas.

## Otras actividades en colaboración con organismos agrícolas

El INCAP ha llevado a cabo también muchos otros proyectos en cooperación con las instituciones agrícolas de los países miembros.

Un ejemplo del valor de estas actividades es la demostración de que el ramio (*Boehmeria nivea*, *Gaudichaudia*) que antes se cultivaba solamente para fibra, puede emplearse también como forraje. Los estudios del INCAP, en colaboración con el Instituto Agropecuario Nacional de Guatemala, han demostrado que las hojas de esta planta, cuando está tierna, se encuentran relativamente libres de fibra y tienen un valor nutritivo igual o superior al de la alfalfa. Como el ramio se cultiva bien en las áreas tropicales, en que la alfalfa crece mal, promete convertirse en la "alfalfa" de los trópicos. El ramio se emplea ahora como forraje en buen número de países y parece que constituirá un factor importante en el aumento de la producción de proteínas animales en las áreas tropicales. Se prosiguen los trabajos sobre otros forrajes de posible valor nutritivo.

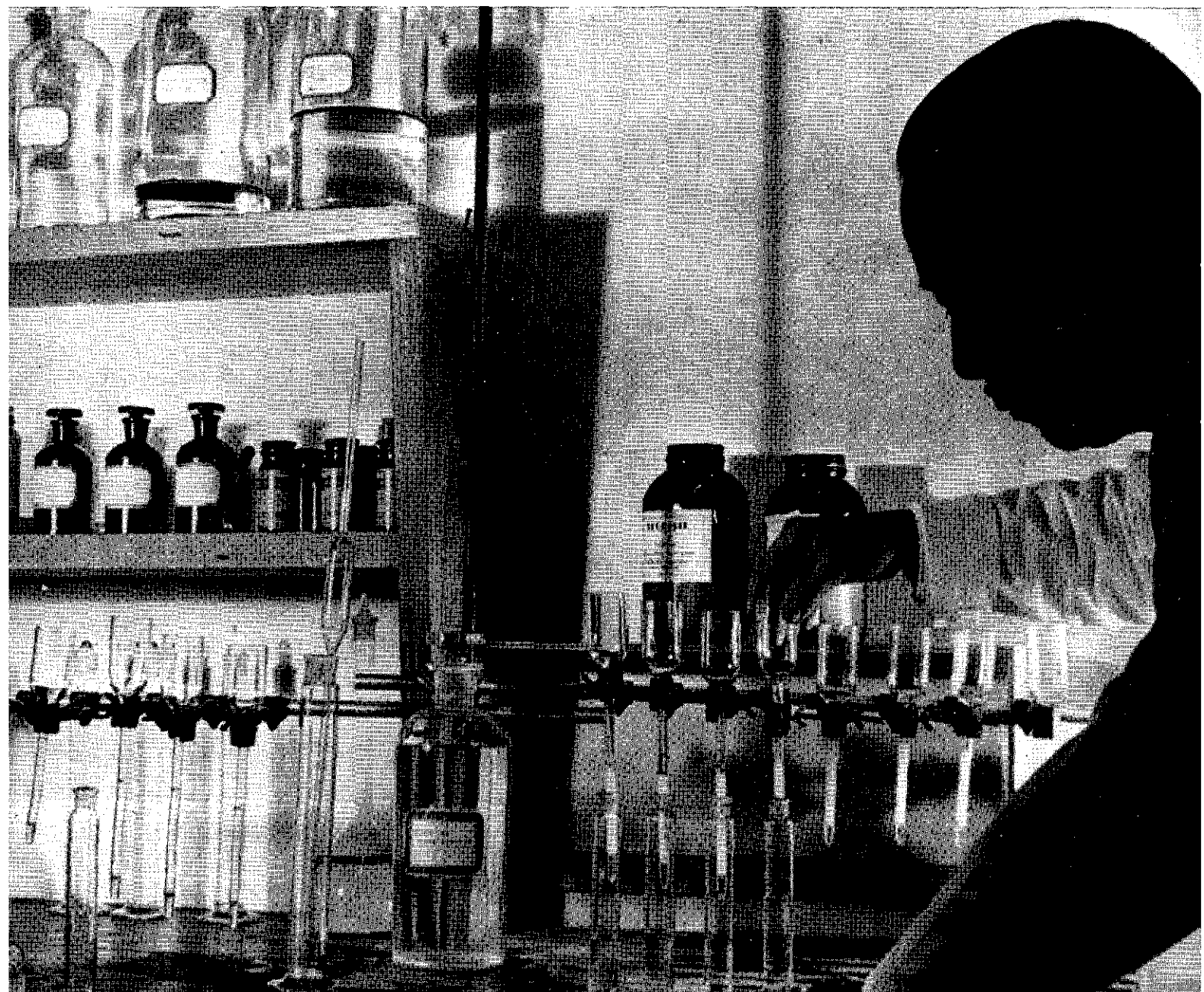
Otro tipo distinto de actividad, aunque encaminada al mismo objetivo, ha sido la colaboración prestada en la preparación de raciones para aves de corral y otros animales, en las que se emplea la mayor cantidad posible de productos vegetales locales. Los estudios en cooperación con el Instituto Agropecuario Nacional de Guatemala han comprendido igualmente la evaluación del efecto de las infecciones en las aves de corral, tales como la coriza, el cólera y la enfermedad de Newcastle, en el estado nutricional de las gallinas, y han permitido determinar que la deficiencia de vitamina A alcanza proporciones críticas

en las aves afectadas. Actualmente se están llevando a cabo pruebas sobre la posibilidad de incrementar la resistencia a esas infecciones, mediante el aumento de la actividad de la vitamina A de la dieta. También se han realizado estudios sobre el efecto de las altas temperaturas del medio en el estado nutricional.

### **Efectos de la vitamina B<sub>12</sub> y los antibióticos en el crecimiento de los niños**

En vista de que se ha comprobado que la administración de vitamina B<sub>12</sub> y de ciertos antibióticos mejora el creci-

Para determinar el contenido de tiamina y riboflavina en las muestras de alimentos, es necesaria la purificación en tubo vertical. Laboratorio de análisis de los alimentos, INCAP



miento de los animales alimentados con raciones vegetales, se indicó la conveniencia de incorporar estas sustancias a las dietas humanas. Se estimó que esta posibilidad era especialmente interesante para la alimentación de aquellos niños que consumen proteínas principalmente de origen vegetal y presentan un notable retraso en el crecimiento y desarrollo. Sin embargo, los estudios llevados a cabo por el INCAP en Guatemala y El Salvador revelaron que el crecimiento de los niños mejoraba mediante una alimentación suplementaria debidamente equilibrada, ya fuera de proteínas animales o mezclas adecuadas de proteínas vegetales, pero que la adición de vitamina B<sub>12</sub> no aumentaba este efecto. Se llegó a la conclusión de que la pequeña cantidad de proteína animal recibida por los niños bastaba para suministrar la vitamina B<sub>12</sub> necesaria o bien que se producía suficiente síntesis intestinal de esa vitamina, por lo que no era necesario añadirla a la dieta.

También se efectuaron pruebas con los antibióticos penicilina y aureomicina, toda vez que la inclusión de esas sustancias en la ración de los animales parece que tiene un efecto beneficioso en la disponibilidad de vitamina B<sub>12</sub>. Sin embargo, se apreció que el efecto en los seres humanos era de muy poca importancia cuantitativa en el caso de la aureomicina, y que además desaparecía en pocos meses. En cuanto a la penicilina, no se observó ningún efecto positivo, o posiblemente fué negativo, al incluir pequeñas cantidades en las dietas de niños que consumían proteínas principalmente de origen vegetal.

### Aterosclerosis

Un nuevo campo de actividad del INCAP que promete dar resultados interesantes, es el estudio de la relación que existe entre las dietas y la aterosclerosis en el área de Centro América y Panamá. Los estudios llevados a cabo por un patólogo del INCAP, en colaboración con un consultor de la OSP, han revelado que la aterosclerosis aórtica grave se desarrolla mucho más lentamente en las personas de los grupos urbanos y rurales pobres de Centro América que en los individuos de los Estados Unidos, según las autopsias ordinarias practicadas en este país. El mismo grado de aterosclerosis aórtica tarda en presentarse de veinte a treinta años más en los centroamericanos de bajos ingresos económicos.

Cabe señalar, como detalle significativo, que la enfermedad del corazón, considerada como una de las principales complicaciones de la aterosclerosis coronaria grave, es casi desconocida entre este grupo de población, en tanto que constituye una causa de defunción muy común entre los grupos de elevados ingresos económicos de Centro América y en las poblaciones de los Estados Unidos y de Europa occidental. En realidad, ha pasado a ser una de las principales causas de defunción en la mayoría de esos países, y en la actualidad es objeto de una intensa labor de investigación.

Durante algún tiempo se ha creído que los niveles séricos de colesterol y ciertas combinaciones de grasa y proteínas estaban relacionados con el desarrollo de aterosclerosis. Cuando el INCAP estudió los niveles de colesterol sérico de individuos centroamericanos, se observó que los correspondientes a los adultos y niños de grupos urbanos y rurales pobres eran mucho más bajos en comparación con los que presentaban los grupos de elevados ingresos económicos o con los de la población de los Estados Unidos. Al mismo tiempo, se observaron importantes diferencias en algunos de los tipos de combinaciones de proteína y grasa en el suero de la sangre.

Es evidente, a juzgar por los resultados obtenidos en estos trabajos y en estudios realizados en otras partes del mundo, que los factores del medio deben ser la causa principal de esas diferencias. Por lo tanto, tiene gran importancia conseguir la identificación de esos factores ambientales. Entre las diferencias existentes entre los grupos de población de altos y bajos ingresos económicos de Centro América, figuran las siguientes: la cantidad y clase de grasa consumida, las cantidades relativas de proteína animal y vegetal, la actividad física relativa de los dos grupos y las diferencias en la tendencia a la obesidad o a la delgadez.

Los estudios del INCAP tienden a establecer cuáles son, entre esos y otros factores, los que tienen mayor importancia para la determinación de la frecuencia de las cardiopatías clínicas.

### Educación sobre nutrición

Teniendo en cuenta los resultados de sus encuestas y de otros estudios, el INCAP ha dedicado especial atención a la preparación de material educativo básico sobre nutrición. Entre ese material figura una serie de 14 folletos

Investigaciones del INCAP sobre nutrición, Centro América. Una dietista, que permanece durante siete días con una familia, anota la ingestión diaria de alimentos de los niños



sobre "Problemas Nutricionales", en los que se presentan, con concisión y competencia, temas tales como el del síndrome pluricarencial de la infancia (kwashiorkor), la desnutrición, la deficiencia de vitamina A, la nutrición maternoinfantil, el parasitismo, la diarrea, el bocio endémico y la pelagra. Esos folletos se destinan a los educadores sanitarios, enfermeras de salud pública, maestros de escuelas, visitadoras sociales, etc. Anteriormente, se publicó otra serie sobre alimentos de producción local, destinada a los mismos grupos. A fin de facilitar el empleo del material preparado, se distribuyen varias publicaciones en series tituladas "Aprendiendo nutrición" y "Enseñando nutrición". También se publica otro boletín denominado "Resúmenes de nutrición clínica para uso de los médicos", en el que se facilita información detallada sobre temas tales como las características y el tratamiento del síndrome pluricarencial de la infancia, el bocio endémico y la pelagra.

También se facilitan diseños para carteles sobre temas nutricionales, para su adaptación en los países miembros. El material educativo se distribuye mensualmente por el INCAP junto con un boletín de la Sección de Educación Nutricional, en el que se explica la naturaleza y se recomienda el empleo del material que lo acompaña. Entre otras actividades educativas figuran la organización de cursos, conferencias y seminarios para educadores sanitarios, enfermeras de salud pública, especialistas en economía doméstica, personal de los servicios de fomento agrícola, médicos de salud pública y otras personas dedicadas a actividades similares. Se preparan asimismo exposiciones sobre problemas nutricionales, para su presentación en los países miembros.

### Programas de becas y de adiestramiento

El INCAP ha establecido programas para el adiestramiento práctico de médicos en la ejecución de encuestas clínico-nutricionales, para la preparación de personal de encuestas dietéticas, y para la instrucción de bioquímicos en técnicas de laboratorio, en química de los alimentos y en bioquímica clínica. También proporciona adiestramiento en encuestas nutricionales y en educación sobre nutrición, así como cursillos para personal auxiliar de nutrición. Facilita igualmente, mediante acuerdos especiales, formación práctica en nutrición animal y otros campos de actividad del INCAP.

En el programa de adiestramiento, el INCAP ha recibido, por períodos que varían de unos pocos días a un año o más, a becarios procedentes de todos los países del Hemisferio Occidental, así como de Angola, Ceilán, Egipto, Inglaterra, Africa Occidental Francesa, Kenya, Mozambique, Filipinas, Unión Sudafricana, Uganda y otros países.

Además de las publicaciones educativas sobre nutrición, el INCAP prepara anualmente una gran cantidad de artículos técnicos y gestiona su publicación tanto en inglés como en español. Cada dos años, aquellos artículos del INCAP

que no han aparecido en español, se traducen a este idioma y se publican en un suplemento especial del *Boletín* de la Oficina Sanitaria Panamericana, titulado "Publicaciones Científicas del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá". El segundo de estos volúmenes se publicó en diciembre de 1955.

El número de artículos científicos publicados por el INCAP asciende a 73 en inglés y 135 en español, aunque muchos de estos últimos son traducciones de los que se habían publicado originalmente en inglés. Estos artículos abarcan todas las actividades del INCAP, y se complementan con una variedad de documentos mimeografiados, así como con la publicación de informes trimestrales y anuales.

### Reunión técnica anual

La VII Reunión del Comité Técnico Consultivo del INCAP, celebrada en la ciudad de Guatemala, del 22 de agosto al 7 de septiembre de 1956, puso de relieve los progresos conseguidos durante el año.

Se señaló especialmente que los estudios sobre el kwashiorkor avanzaron tanto en su aspecto clínico, como en el bioquímico, patológico y terapéutico. Las investigaciones sobre la epidemiología de la desnutrición proteica y sobre la dieta de los niños durante el destete y en la edad preescolar han avanzado tanto que hoy ya se prevé la posibilidad de descubrir métodos para evaluar el nivel de nutrición proteica de una población y de encontrar una prueba diferencial que establezca una separación entre el kwashiorkor y el marasmo.

El Comité recomendó que se concediera preferencia al programa de investigación encaminado a corregir las deficiencias proteicas de las dietas. Estas actividades comprenden la determinación de las deficiencias de aminoácidos asociadas con las dietas centroamericanas, la investigación de suplementos dietéticos de proteínas y aminoácidos para corregir tales deficiencias, y la elaboración de mezclas de proteínas vegetales para la prevención y terapéutica de la desnutrición proteica.

El Comité recomendó que el INCAP, en sus futuras actividades: 1) continúe y amplíe la cooperación con los organismos agrícolas de los países miembros, en programas de investigación; 2) intensifique las investigaciones sobre la relación que existe entre las enfermedades diarreicas y la desnutrición proteica; 3) convoque una conferencia regional de técnicos en análisis de alimentos con el propósito de hacer una evaluación crítica de los datos existentes y determinar los estudios adicionales que es necesario realizar en los laboratorios de análisis de alimentos de la Región de las Américas; y 4) prosiga los estudios que correlacionan la dieta con los cambios bioquímicos, clínicos y patológicos asociados con la aterosclerosis, a fin de averiguar la razón de la baja incidencia de esta enfermedad en algunas zonas de la América Central.



## Laboratorios de salud pública

Para que un programa de control de las enfermedades transmisibles cuente, en un país, con una buena base y pueda ser objeto de una expansión conveniente, necesita, sobre todo, disponer de unos servicios eficaces de laboratorio de salud pública. La Oficina ha colaborado con varios países de la Región para establecer o mejorar laboratorios de salud pública.

En Haití, se desarrolló en 1956 una labor encaminada a que el laboratorio de salud pública (Haití-9) pasara a formar parte integrante de los servicios de salud pública. La sección de parasitología, una de las tres secciones que integran dicho laboratorio, contribuyó eficazmente a la consecución de este fin en colaboración con los cuatro centros de salud pública de la zona de Puerto Príncipe. La sección de serología continuó colaborando en el adiestramiento de estudiantes de medicina en cuestiones serológicas. Un número limitado de técnicos recibió cierto adiestramiento en bacteriología. En 1957, los esfuerzos se concentrarán en la centralización de la labor del laboratorio de salud pública, el Laboratorio del SCISP y los trabajos de laboratorio de los centros de salud pública de Puerto Príncipe. Se ha preparado un plan experimental para un programa

**El Director del Laboratorio de Salud Pública de Puerto Príncipe, Haití, cambia impresiones sobre los nuevos métodos de bacteriología entérica con un asesor médico de la OSP**



cuadrienal de adiestramiento con arreglo al que, durante el primer año, se adiestrarán unos doce técnicos de los laboratorios de Puerto Príncipe. Se proyectan también otros cursos para técnicos de las zonas rurales o que han de ser destinados a ellas.

En 1956, el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social del Paraguay aprobó los planes para la organización y funcionamiento de un Laboratorio Central de Salud Pública, como parte del proyecto Paraguay-10. En el presupuesto del Ministerio, para 1957, se incluyó una partida para el nuevo laboratorio. Se tiene el propósito de coordinar los diversos laboratorios especializados del país para constituir en laboratorio central nacional, con el fin de evitar la duplicación de esfuerzos, aumentar la eficacia de los servicios y reducir los gastos. Esa organización central se establecerá en el Instituto de Higiene. Entre sus principales funciones figuran las siguientes: (1) facilitar servicios de diagnóstico en bacteriología, serología, parasitología, patología, entomología, virología, micología y química; (2) prestar servicios para la conservación de la salud, como los exámenes bacteriológicos y químicos del agua, leche y otros alimentos y las pruebas de actividad de las vacunas; (3) realizar investigaciones en colaboración con otras dependencias del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, y (4) establecer medios y actividades de educación y adiestramiento.

En el área del Caribe, prosiguió durante el año la labor de mejoramiento de los trabajos serológicos del laboratorio de salud pública, como parte del programa de erradicación de la frambesia y control de la sífilis (AMRO-47). Granada, San Cristóbal y San Vicente, las dos islas que comprende la Presidencia de San Cristóbal-Nieves y Anguila han completado sus estudios serológicos en relación con la primera parte del programa de erradicación de la frambesia y control de las enfermedades venéreas, de 1957. Se efectuaron 13,644 pruebas VDRL (cuantitativas y cualitativas) para los estudios serológicos realizados durante el programa. La OSP/OMS ha proporcionado servicios de asesoramiento y consulta a los laboratorios de salud pública—inclusive en relación con el adiestramiento de técnicos durante el servicio—, en cada una de las islas en que se ha llevado a cabo, o se ha proyectado, una campaña colectiva de tratamiento de la frambesia. El Centro Médico del Caribe, de Trinidad, servirá en el futuro, de laboratorio VDRL de referencia, para los laboratorios de las Antillas Británicas.

El Gobierno de Surinam se ha interesado, desde hace varios años, en la centralización y fortalecimiento de los servicios de laboratorio de salud pública. En 1956, la OSP/OMS, atendiendo una solicitud del Gobierno, facilitó los servicios de un consultor en técnicas de laboratorio para examinar los medios y recursos existentes, estudiar

las necesidades de laboratorio de los servicios de salud pública, presentes y futuras, y cooperar en la planificación de un servicio central coordinado. El consultor de la Oficina completó su informe y recomendaciones en el mes de noviembre y los presentó al Gobierno a fin de año. El Gobierno proyectó aplicar las recomendaciones del consultor a principios de 1957.

En Barbados progresan los planes para la instalación de un laboratorio central, como parte de los servicios locales de salud pública (Barbados-2). Se espera que empiece a funcionar en 1957.

En Panamá, se ha reorganizado el laboratorio central y se han ampliado sus funciones (Panamá-1). El total de exámenes practicados fué doble que el de 1955, y se facilitaron servicios a la campaña antituberculosa y en apoyo de las diversas actividades de los centros nacionales de salud.

En el transcurso del año, la Oficina continuó su cooperación con el Gobierno de Venezuela para mejorar los laboratorios de enfermedades venéreas (Venezuela-52).

La Oficina proporcionó los servicios de un consultor y facilitó equipo y suministros para el Laboratorio Central de Adiestramiento. Se completaron los planes para iniciar la evaluación de unos 59 laboratorios provinciales del país. Esto se hizo con el objeto de promover la estandarización de todos los laboratorios serológicos de Venezuela.

## Odontología de salud pública

En 1956, prosiguieron los esfuerzos encaminados hacia la preparación de un programa internacional de higiene dental en las Américas. En septiembre, el consultor de la Oficina en esta especialidad completó una encuesta sobre la situación general de las actividades de odontología de salud pública, de la práctica de la profesión y de la enseñanza de odontología en el Hemisferio (AMRO-72). En el curso de esta encuesta, iniciada en octubre de 1955, el consultor visitó todos los países de la Región, así como las islas de Trinidad, Barbados y Jamaica.

La encuesta tenía por objeto obtener información sobre los problemas dentales de la Región y los métodos que utilizan los países miembros para lograr su solución. También se trató de determinar las actividades en que sería indicada la cooperación internacional en el campo de la odontología de salud pública.

Aunque la odontología se encuentra en distintas fases de desarrollo en los diversos países de la Región, no existen diferencias fundamentales en cuanto a la naturaleza de los problemas dentales o a los métodos prácticos para su solución. En general, los defectos dentales ocurren en una

El proyecto AMRO-45 se aplicó durante el año a la provisión de asesoramiento técnico para mejorar los laboratorios de salud pública mediante los servicios de consultores a corto plazo. Este proyecto se planeó originalmente con el fin de ayudar a los servicios nacionales a establecer buenas colonias de animales de laboratorio, libres de enfermedades. Muchas de las colonias no están debidamente alojadas, las tasas de reproducción son bajas y con frecuencia, las enfermedades exterminan a los animales con una rapidez superior a las posibilidades de reemplazarlos.

Un consultor, que llegó a la Zona II en agosto de 1956, se dedicó a establecer una colonia modelo de ratones en el Laboratorio de Virus, de México, D.F., que forma parte de los Servicios de Salud Pública, y a organizar el adiestramiento de personal para las colonias de cría de los laboratorios del Instituto de Enfermedades Tropicales, Instituto de Higiene y el Laboratorio de Investigaciones Pecuarias de Palo Alto. Además de un curso de adiestramiento, de cuatro semanas, que se celebró en la Escuela de Veterinaria de la Universidad de México, se dió una serie de conferencias.

A medida que los países desarrollan sus programas de erradicación y control de las enfermedades, se hace más indispensable disponer de unos servicios de laboratorio eficaces.

proporción que excede considerablemente de la capacidad de la profesión dental para tratarlos. Los datos de las encuestas llevadas a cabo entre los escolares de varios países han revelado que incluso en los casos en que el número de dentistas particulares es superior al promedio, la atención dental que reciben los niños es muy reducida. El personal de que se dispone para los servicios escolares de higiene dental es limitado y en la mayoría de los casos, sólo se puede atender a una proporción mínima de las necesidades.

### Tipos de servicios dentales

Los tipos más importantes de servicios dentales en la América Latina se pueden clasificar en tres principales categorías, todas ellas diferentes en lo que se refiere a su alcance, procedencia de fondos y personas atendidas: (1) servicios dependientes de los departamentos nacionales de salud pública; (2) servicios dentales de las escuelas; y (3) servicios de higiene dental de los organismos del seguro social.

En algunos países, no se dispone más que de los servicios



de los departamentos nacionales de salud pública. Por lo general, prestan cuidados de urgencia a personas carentes de recursos, y practican extracciones y obturaciones a niños y mujeres embarazadas. Los trabajos de obturación representan, generalmente, un porcentaje muy pequeño de la labor total. Estos servicios se prestan comúnmente en unidades sanitarias, en algunos casos en hospitales y

clínicas dentales especiales y excepcionalmente, en unidades móviles y en el consultorio particular del dentista.

Los servicios escolares de higiene dental de las grandes ciudades dependen, con frecuencia, del Ministerio de Educación (Bogotá, Buenos Aires, La Habana, México, Montevideo, Río de Janeiro, São Paulo). Ahora bien, cuando están a cargo de dentistas especialmente asignados

La atención dental es uno de los servicios que ofrece la Unidad Sanitaria de La Chorrera, Panamá



al servicio de higiene escolar o que trabajan en unidades sanitarias y dedican sólo parte de su tiempo a los niños de las escuelas, dependen, en la mayoría de los casos, del departamento nacional de salud pública.

En general, los servicios dentales practican principalmente extracciones. Raramente el número de obturaciones es superior al de extracciones. Algunas grandes ciudades proporcionan, en escala muy limitada, atención dental completa (incluso tratamientos del canal de la raíz y trabajos protésicos y ortodónticos). Algunos servicios utilizan medidas específicas para la prevención de la caries, tales como la aplicación tópica de fluoruro, aunque en proporción insignificante. Los servicios más importantes desarrollan ciertas actividades educativas en materia de higiene dental.

Los servicios de higiene dental de los organismos del seguro social, aunque de reciente creación, se han desarrollado considerablemente, y en muchos países son más importantes que los servicios dentales de los departamentos nacionales de salud pública. Por lo general, los dentistas adscritos a ellos trabajan más horas, disponen de mejores medios e instalaciones y sus sueldos son más elevados. El alcance de la labor de estos servicios en los distintos países varía desde la prestación de cuidados de emergencia exclusivamente, hasta la atención dental completa, con diversas situaciones intermedias.

Las personas atendidas pertenecen, por lo general, a uno o varios de los siguientes grupos: trabajadores, empleados y funcionarios públicos. Los miembros de la familia suelen tener también derecho a recibir tratamiento dental en dichos servicios. Cuando éstos abarcan un extenso campo, se limita la clase de cuidados prestados a los miembros de la familia.

Los servicios dentales de los organismos del seguro social se están ampliando y parece que desempeñarán un papel muy importante en esta clase de actividades. En un país (Chile) se han combinado los servicios sanitarios del seguro social y los del Servicio Nacional de Salud.

### Lugar de la odontología en los servicios de salud pública

El lugar que ocupan los servicios dentales en los organismos de salud pública varía considerablemente en los diversos países, debido más bien a las distintas fases de evolución en que se encuentran que a diferencias de opinión. En unos cuantos países, estos servicios son muy rudimentarios y están integrados por unos pocos dentistas que trabajan durante unas horas en sus propios consultorios o en unidades sanitarias, sin que haya dentistas que desempeñen cargos de carácter administrativo. En otros, los servicios están un poco más desarrollados y ya existe una pequeña unidad administrativa o un asesor dental en los servicios centrales de salud pública. Por último en otros países están integrados en una unidad administrativa con categoría de división o equivalente.

En algunos de los países mayores (Argentina, Brasil, Colombia) existen muchas unidades políticas intermedias (provincias, estados o departamentos) que poseen servicios dentales relativamente bien desarrollados, independientes del departamento nacional de salud pública.

### Personal

Para que un servicio de odontología sea eficaz, ha de contar con personal de tres clases: el administrador dental, el dentista clínico y el auxiliar dental. En general, cabe decir que, en un futuro cercano, se necesitará en las Américas mayor número de administradores dentales que además, tengan mejor preparación. Se espera que en una de las escuelas de salud pública de la América Latina se organizarán cursos de adiestramiento en esta especialidad, para dentistas, a fin de atender a las necesidades de la Región en esta materia.

Por lo general, el número de dentistas que trabajan en los servicios de salud pública es muy reducido en relación con las necesidades. Además, debido al hecho de que no se ha prestado la debida atención a la enseñanza de la odontología preventiva en las escuelas de odontología, los conocimientos del clínico dental sobre los métodos de prevención son, en general, muy limitados. Para mejorar los programas de higiene dental se requiere una mejor orientación de odontología sanitaria y el perfeccionamiento continuo de la instrucción clínica en dichas escuelas. También se pueden fortalecer mediante una utilización más amplia y eficaz del personal auxiliar.

### Medidas preventivas

Fluoración del agua: son pocos los proyectos de demostración de fluoración del agua que existen en la Región (véase el cuadro adjunto). La fluoración del agua es actualmente la mejor medida preventiva de que se dispone. Este método puede reducir en un 60 por ciento, aproxi-

CUADRO 12. PROYECTOS DE FLUORACIÓN DEL AGUA EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

País	Ciudad	Mes y año en que comenzaron	Población
Brasil	Baixo Guandú	octubre 1953	5,000
Colombia	Girardot	mayo 1953	40,000
Chile	Curicó	septiembre 1953	27,000
El Salvador	Santa Ana	enero 1956	97,000
Panamá	Balboa y Panamá	...	250,000
Venezuela*	Guanare	mayo 1952	3,500

\* Venezuela tiene además una instalación, establecida en Lagunillas, para la eliminación del exceso de fluoruros.

madamente, la incidencia de caries dental en las personas que consumen agua fluorada desde el nacimiento. Para su utilización hay que contar con buenas instalaciones de abastecimiento de agua, así como con el firme apoyo de las autoridades y de la opinión pública. La fluoración del agua tal vez sea una medida sanitaria prematura para muchas colectividades de América Latina, pero debe recomendarse encarecidamente cuando la población esté dispuesta a aceptarla. Por otra parte, es conveniente enseñar las técnicas de la fluoración a los ingenieros sanitarios y a los operadores de sistemas de abastecimiento de agua. Aplicación tópica de fluoruro, medida que sigue en importancia a la fluoración del agua en cuanto a su capacidad para reducir la incidencia de caries dental (40 por ciento) y su aplicabilidad en la esfera de la salud pública, apenas se emplea en la América Latina. Su utilidad radica en el hecho de que las aplicaciones pueden ser efectuadas por personal auxiliar. Existe una impresión errónea acerca de este método, especialmente en lo que se refiere a su costo. Si para su aplicación se utiliza personal auxiliar, resulta práctico desde el punto de vista económico. La preparación de un tipo especial de personal auxiliar, de menor categoría que el higienista dental de los Estados Unidos, pero de un nivel más elevado que el del ayudante de dentista de la América Latina, representaría un paso importante para fomentar la utilización de la aplicación tópica de fluoruro como medida de salud pública.

### Enseñanza de odontología

Existen en la Región 69 escuelas de odontología, en las que la duración de los estudios varía de 3 a 6 años (véase el cuadro adjunto). En la mayoría de los países estos estudios duran 5 años.

En los países económicamente más desarrollados de la Región, la evolución de la enseñanza de odontología, desde un sistema de aprendizaje a una carrera profesional plenamente desarrollada y con categoría universitaria, se produjo en un período que duró por lo menos medio siglo. Desde una situación de simple oficio, la odontología pasó por diversas fases de evolución en las que progresivamente se dedicó especial atención, en los planes de estudios, a la instrucción clínica, a las técnicas dentales básicas, a las especializaciones dentales y a las ciencias médicas fundamentales. La ampliación gradual del plan de estudios fué acompañada de la prolongación de la carrera de odontología, a medida que se introducían nuevas materias.

Algunos países que acaban de implantar la enseñanza oficial de odontología, han establecido, desde un principio, planes de estudios utilizados por escuelas que se encuentran en una fase más avanzada de evolución. El problema del personal docente para ciertas materias (especializaciones dentales y ciencias fundamentales) sigue esencialmente sin resolverse y la enseñanza de estas materias es, por lo general, deficiente.

CUADRO 13. NUMERO Y DISTRIBUCIÓN DE LAS ESCUELAS DE ODONTOLOGÍA EN LA AMÉRICA LATINA

País	Número de escuela de odontología	Número total de años de instrucción previa	Número de años en la escuela de odontología	Promedio de graduados en los últimos años
Argentina	3	12	5	520
Bolivia	3	12	5	30
Brasil	30	12	3*	—
Colombia	4	11	5	80
Costa Rica	1	12	5	10
Cuba	1	13	5	60
Chile	3	12	5	—
Ecuador	3	12	5	30
El Salvador	1	11	5	4
Guatemala	1	11	6	6
Haití	1	13	4	10
Honduras	1	11	5	—
México	9	12	5**	—
Nicaragua	1	11	5	—
Panamá	0	—	—	—
Paraguay	1	12	5	—
Perú	1	11	4	90
República Dominicana	1	12	5	—
Uruguay	1	12	5	43
Venezuela	3	11	5	65

\* Seis escuelas tienen ahora planes de estudios de 4 años.

\*\* Algunas escuelas tienen todavía planes de estudios de 4 años.

En aquellos lugares en que se han introducido sistemas avanzados de enseñanza de odontología, sin haber pasado previamente por distintas fases de evolución, ocurre muchas veces que los dentistas formados por la escuela no son del tipo que necesita la población en general. Estos dentistas, cuyo número suele ser reducido en tales casos, tienden a permanecer en las grandes ciudades, y su clientela procede principalmente del sector de la población de alto nivel económico. Los profesores de odontología en esos países resentirían cualquier sugestión en el sentido de que se redujera la duración de los estudios en sus escuelas. En general, estos educadores han cursado su carrera en escuelas avanzadas del extranjero y considerarían que la reducción del plan de estudios de odontología iría en menoscabo del prestigio profesional.

La duración de los estudios de odontología parece que influye, hasta cierto punto, en la disponibilidad de dentistas en el país. Los estudios de mayor duración son los de Guatemala (6 años), país en el que existe una de las menores proporciones de dentistas en relación con la población total (1/23.677). En cambio, la proporción del Brasil es

una de las más elevadas (1/2782), siendo también el país en que los estudios de odontología son los más breves de la Región (3 años).

### **Ejercicio ilegal de la profesión**

Las asociaciones profesionales de odontología de los países latinoamericanos estiman, casi sin excepción, que el ejercicio ilegal de la profesión constituye su principal problema. Hay dos clases de personas que ejercen ilegalmente la profesión. En las zonas urbanas, se trata de personas que empiezan, por lo general, trabajando como técnicos o auxiliares dentales; en las zonas rurales, son dentistas empíricos que emplean métodos heredados a través de distintas generaciones. El problema parece que es más grave en los países en que el nivel de vida es bajo y donde es mayor la proporción de habitantes por dentista.

Abundan los casos en que, en una u otra época, se ha autorizado el ejercicio de la odontología a personas sin título profesional, y en algunos países se siguen concediendo estas autorizaciones. El problema del ejercicio ilegal de la odontología tiene raíces de orden económico muy profundas. Por lo general, los dentistas no titulados, mediante el empleo de materiales más baratos y de peor calidad y métodos que requieren menos tiempo, realizan trabajos del mismo tipo general aproximadamente por la mitad del precio que cobra el dentista graduado; en algunos lugares, en que el número de estos dentistas no titulados es superior al de los profesionales, se puede producir un descenso en la calidad de los trabajos de odontología en general. Ante una competencia de esta naturaleza, el odontólogo tiene que cambiar sus procedimientos técnicos más precisos y perfeccionados, y adoptar los métodos más rápidos utilizados por los dentistas no titulados. Esta situación se observa en lugares en que no existen escuelas de odontología y los odontólogos se han graduado en escuelas del extranjero, en las que se enseñan técnicas muy perfeccionadas.

### **Seguro social**

En los últimos años, se han desarrollado considerablemente los servicios sanitarios de los programas de seguro y asistencia social y hoy desempeñan un papel muy importante en esta clase de actividades.

En algunos países, los servicios dentales han ampliado progresivamente su campo de acción y ahora realizan gratuitamente, o a un costo reducido, ciertos trabajos de prótesis (dentaduras completas). En estos países, los servicios del seguro social atienden a pacientes procedentes del mismo grupo de población que sirve el dentista particular y efectúan trabajos que constituyen la fuente de una parte importante de los ingresos del dentista. Para compensar esta disminución en su clientela, el dentista trata de asegurarse un puesto a tiempo parcial en los servicios oficiales.

La repercusión que han tenido los programas de seguro

y asistencia social en la práctica privada de la odontología es mucho menor que la que han producido en la labor de los médicos particulares. El volumen del trabajo a realizar y la pequeña proporción que pueden atender los servicios de estos programas deja todavía amplio margen para los dentistas particulares. No obstante, las asociaciones profesionales de odontología tratan actualmente de oponerse a cualquier otra pérdida de pacientes pertenecientes al grupo adulto de la clase media. En general, no se observa ninguna oposición a la asistencia gratuita, o a costo reducido, que se facilita a los niños y a los grupos de población de bajo nivel económico.

El problema del servicio de salud pública como competidor de los dentistas particulares se plantea cada vez que los organismos oficiales ofrecen facilitar tratamiento a grupos que son clientes, actuales o potenciales, de aquellos dentistas. La tendencia que se observa en la América Latina indica que los servicios dentales de los organismos del seguro social continuarán desarrollándose y ampliando su campo de acción para extenderse a grupos mayores de población. Para eliminar, a la larga, los numerosos problemas que esta situación plantea en cuanto a la relación entre las actividades de salud pública y la práctica privada de la profesión, es necesario, al parecer, dar una mejor orientación a la enseñanza de la odontología sanitaria en las escuelas de odontología.

### **Investigaciones odontológicas**

Los proyectos piloto de investigación llevados a cabo en los servicios de higiene escolar del Brasil y de los Estados Unidos han revelado que un dentista empleado a tiempo completo puede atender a las crecientes necesidades de 600 a 1,500 niños al año, según sea la tasa de incidencia de caries dental y el equipo y personal auxiliar con que se cuenta. Hay que aprovechar, en el mayor grado posible, todos los factores que contribuyan a aumentar el rendimiento del dentista, como medio de remediar las actuales limitaciones de personal odontólogo. Aunque está todavía lejos el día en que este personal pueda atender a todas las necesidades, la eficacia de los servicios dentales se mejoraría notablemente si se aplicaran los métodos prácticos con que hoy se cuenta en relación con la productividad en materia de trabajos dentales.

Las limitaciones en la aplicabilidad de la fluoración del agua en países insuficientemente desarrollados, aconsejan buscar otros métodos para la suplementación de fluoruros en la dieta.

### **Cooperación con otros organismos**

Desde 1942, la Fundación Kellogg ha venido ayudando a las escuelas de odontología de la América Latina mediante un programa de becas complementado, en algunos casos, con el suministro de equipo de enseñanza. La Fundación coopera también con la Oficina durante los dos primeros años de actividades del consultor en odontología; este

período terminará en junio de 1957. Asimismo, la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos aporta su ayuda a varios países de la Región, por medio de los Servicios Cooperativos, en el desarrollo de los servicios de higiene dental, el adiestramiento de personal y la aplicación de medidas preventivas contra la caries dental. La Oficina mantiene una estrecha relación con ambos organismos y, de este modo, se evita la duplicación de esfuerzos y se incrementa la eficacia de la cooperación internacional en este campo.

El interés manifestado por varios países miembros, la existencia de amplios conocimientos sobre la prevención y tratamiento de las enfermedades dentales, que no se utilizan adecuadamente, y la posibilidad de mejorar las condiciones sanitarias en muchas partes de la Región, mediante un empleo más eficaz de los recursos dentales de que actualmente se dispone, parece que aconsejan la conveniencia de desarrollar un programa dental de acuerdo con las normas y el programa general de la Oficina.

## Planes para el futuro

Teniendo en cuenta el interés expresado por varios países miembros, la importancia de la higiene dental y la continua expansión de las actividades de fomento de la salud, la Oficina proyecta concentrar inicialmente la atención en su programa de odontología, en los principales aspectos siguientes:

- a) Adiestramiento de personal profesional y auxiliar de odontología para trabajar en los distintos tipos de organización de los servicios de salud pública.
- b) Enseñanza de las especialidades de odontología preventiva y salud pública en las escuelas de odontología.
- c) Ayuda a los departamentos nacionales de salud pública para fortalecer sus programas de odontología.

Cuatro becarios se encuentran ahora (durante el período 1956-57) cursando estudios de odontología en los Estados Unidos, bajos los auspicios de la OSP.

## Otras actividades

### Higiene mental

Además de los dos obstáculos principales que se han de vencer para el desarrollo de los programas de higiene mental en las Américas—la escasez de personal adiestrado y la manifiesta insuficiencia de conocimientos sobre las causas fundamentales de las enfermedades mentales—se tropieza con la casi total falta de información acerca de la extensión y gravedad del problema.

En junio de 1956, visitó la Oficina de Washington el consultor especial de higiene mental, designado por la OSP para el Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos (Estados Unidos-8). Este consultor, que había terminado la misión confiada, dió cuenta de los resultados del viaje que, en comisión de servicio, realizó por los Estados Unidos, en el que visitó varias escuelas de medicina, departamentos de salud pública, hospitales y centros de rehabilitación, así como los servicios federales y estatales relacionados con el tratamiento de la deficiencia mental. El consultor estableció una interesante comparación entre el desarrollo de los servicios en los Estados Unidos y en la Gran Bretaña, reconociendo el vivo interés que suscita este problema en los organismos federales y locales de los Estados Unidos y la excelente labor que actualmente se lleva a cabo en algunos centros universitarios del país. Sin embargo, le asombró el hecho de que, en general, el programa norteamericano gire todavía, esencialmente, en torno a los grandes centros de adiestramiento de los Estados, centros que albergan una proporción relativamente muy elevada

de niños con un desarrollo mental considerablemente inferior al normal. En el Reino Unido, se desarrolla, actualmente, un programa que tiene por centro los diversos núcleos de población, y se limita, en la medida de lo posible, la utilización de instituciones especiales para el cuidado de los retardados mentales. En opinión del consultor, esto se debe a las diferencias demográficas, sociales y culturales de los dos países. Este segundo tipo de programa ha sido mucho más fácil de desarrollar en el Reino Unido, país más pequeño, con una larga tradición y uniformidad cultural y una estructura social muy asentada. Por otra parte, en los Estados Unidos resulta mucho más difícil el desarrollo de un programa basado en la colectividad, pues, en muchos casos, las distancias son enormes, la población es esencialmente inestable y abundan las diferencias en la cultura y la estructura social. En cuanto a los aspectos preventivos del programa, el consultor señaló que se van acumulando rápidamente conocimientos sobre la mecánica de los defectos orgánicos que producen la deficiencia mental, con lo que hoy son mucho mayores que hace diez o veinte años las esperanzas de desarrollar una acción preventiva. La posibilidad de aplicar medidas de prevención tendrá, indudablemente, una gran importancia para la elaboración de programas en las zonas económicamente menos desarrolladas, con limitados recursos financieros y de personal.

Entre otras actividades de higiene mental llevadas a cabo durante el año figura una encuesta sobre alcoholismo,

efectuado por un consultor de la Oficina (Chile-15). Una importante parte de este proyecto fueron las medidas encaminadas al adiestramiento de personal clínico para los centros de rehabilitación de alcohólicos.

### Servicios de control de alimentos y drogas

La OSPA, en su carácter de organismo sanitario especializado de la Organización de los Estados Americanos, examinó, en la 28a. Reunión de su Comité Ejecutivo, los problemas relacionados con la inscripción, registro y circulación de medicamentos. El Comité adoptó, el 11 de junio de 1956, una resolución aprobando la propuesta formulada por la Confederación Médica Panamericana sobre esta materia y encomendando al Director de la Oficina Sanitaria Panamericana que consultara a la Unión Panamericana, a la Organización Mundial de la Salud y, si fuese conveniente, a la Unión Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial, a los efectos de determinar el procedimiento más adecuado para obtener uniformidad en la legislación de los Estados Americanos que exigen el registro de medicamentos.

Desde entonces, la Oficina de Washington se ha ocupado activamente de este asunto, habiéndose estudiado la posibilidad de llevar a cabo diversas clases de actividades

Un inspector sanitario habla con un despensero, sobre la refrigeración de la carne, Ciudad Trujillo



internacionales. Se han examinado las propuestas correspondientes con las autoridades de los servicios de control de alimentos y drogas de los Estados Unidos y Canadá, y también se ha enviado a la sede de la OMS, en Ginebra, amplia documentación sobre esta cuestión, a fin de que formule las observaciones pertinentes.

Durante más de una década, la OSPA ha venido estudiando la forma de mejorar el control de los alimentos, drogas y cosméticos en las Américas. La XII Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en enero de 1947, dedicó varias sesiones al examen de este asunto y aprobó 12 recomendaciones, la más importante de las cuales decía así:

"Que la Oficina Sanitaria Panamericana proceda a la creación y establecimiento de una Comisión de Drogas y Alimentos, integrada por representantes de cada país americano y por una Oficina Central, siendo función primordial de dicha Comisión estudiar los problemas originados por la exportación, importación, elaboración y suministro de drogas, alimentos y cosméticos."

En Octubre de 1955, la IV Asamblea General de la Confederación Médica Panamericana examinó también esta cuestión, pero limitando su estudio al problema de la legislación interamericana sobre el registro de medicamentos. La Confederación aprobó una moción en la que, entre otras cosas, encomendó a su Comité Ejecutivo que gestionara de la Organización de Estados Americanos la convocatoria de una convención interamericana con el objeto de establecer un código que permita la uniformidad en la legislación de los Estados Americanos sobre el registro de medicamentos.

### Educación sanitaria

La educación sanitaria ha sido clasificada por el Comité de Expertos de la OMS en administración de salud pública, como uno de los "cinco servicios fundamentales", independientemente de la situación de los organismos nacionales o locales de salud pública. (Los otros son los de higiene maternoinfantil, saneamiento del medio, control de las enfermedades transmisibles y asistencia médica). La educación sanitaria es importante en todos los aspectos de los servicios de la salud pública, pero es imprescindible para el éxito de ciertas actividades, de manera especial en el campo de la nutrición, donde ciertos grupos de población, debido a hábitos, diferencias culturales y otras razones, se niegan a aceptar cambios encaminados al mejoramiento de su dieta.

Ahora que se han emprendido programas de erradicación de suma importancia y grandes repercusiones financieras, adquiere mayor relieve el papel del educador sanitario y de la educación sanitaria en esos programas. Hay que aceptar el hecho de que cuando una operación ha de realizarse de una forma cabal y completa, como, por ejemplo, el rociamiento de las casas con insecticidas residuales para la erradicación de la malaria, es preciso que tanto el que

ejecute la operación como el que se beneficie de ella aprecien debidamente la importancia de la misma.

Es un principio aceptado de salud pública que un aspecto esencial de toda actividad (bien sea el examen de un paciente por el médico, la enfermera que presta asistencia domiciliaria, el ingeniero que supervisa la excavación de un pozo, el sanitario que instala una letrina, la auxiliar de enfermería que extrae sangre para una prueba serológica, o el inspector que rocía una vivienda), es el de que contribuya a la educación sanitaria de la persona o personas que se beneficien de ella. A la luz de este concepto es fácil apreciar la diferencia entre la educación sanitaria y el educador sanitario. En las diversas actividades antes descritas, la función educativa corresponde a personal de distintas clases. Es evidente, por lo tanto, que la más valiosa aportación del educador sanitario profesional consiste en asesorar y orientar a los demás trabajadores sanitarios a fin de fomentar la debida comprensión de los principios y técnicas de la educación sanitaria para que aquéllos los apliquen en sus respectivas actividades.

Otro importante principio es el de que las actividades en una esfera determinada, en un país, han de realizarse por medio del organismo oficial competente. La creación de condiciones especiales y la preferencia concedida a una actividad determinada constituirá con frecuencia un obstáculo para su fácil integración en los servicios ordinarios y para la adecuada continuidad de los esfuerzos.

Como en cualquier otra especialidad, la OSP/OMS debe proporcionar servicios de consulta a los Gobiernos Miem-

bros en materia de educación sanitaria. La mejor manera de hacerlo depende de varios factores, entre los que figuran los recursos financieros y de personal, las necesidades de los países, y las actividades de otros organismos en el mismo campo.

Es evidente que, con sus actuales recursos, la Oficina no puede facilitar los servicios de educadores sanitarios profesionales a los distintos países. La cooperación con otros organismos juega, por lo tanto, un importante papel en estas actividades. Si bien la Oficina proporciona actualmente asesoramiento en educación sanitaria a los países de Centro América y México, el educador sanitario que actúa de asesor de la zona, con residencia en México, es al mismo tiempo asesor regional de la Organización en esa especialidad. Como la OSP no cuenta con consultores en educación sanitaria en América del Sur, la ICA ha convenido en facilitarle los servicios de su personal especializado.

Los adelantos realizados en materia de educación sanitaria reflejan una colaboración más estrecha con la ICA en ésa y otras esferas. Se estima que el personal de cualquiera de los dos organismos puede y debe ser utilizado por el otro a fin de atender a los diversos países. Cabe citar, como ejemplos de esta cooperación mutua, los servicios que el educador sanitario de la Zona II presta a la ICA en México, y el hecho de que este organismo ha puesto los de su educador sanitario en el Uruguay a la disposición de los consultores de la OSP/OMS que trabajan en el proyecto Uruguay-5 (Servicios rurales de salud pública).

**ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y PUBLICACIONES**



## ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y PUBLICACIONES

	<i>Página</i>
<b>Enseñanza médica . . . . .</b>	<b>107</b>
<b>Escuelas de salud pública . . . . .</b>	<b>112</b>
<b>Enseñanza de enfermería . . . . .</b>	<b>115</b>
<b>Becas . . . . .</b>	<b>121</b>
<b>Publicaciones . . . . .</b>	<b>126</b>
<b>Educación pública y exposiciones . . . . .</b>	<b>130</b>

# ACTIVIDADES EDUCATIVAS Y PUBLICACIONES

## Enseñanza médica

Para el buen funcionamiento de un servicio de salud pública es indispensable que todas sus actividades estén a cargo de un personal bien preparado. Por eso, la Oficina ha continuado intensificando sus esfuerzos en cuanto a la educación y el adiestramiento, que forman parte esencial de la mayoría de los proyectos en los diversos campos abarcados por las actividades desarrolladas. A lo que se dedica atención preferente es a la preparación básica y a los estudios especializados de médicos, enfermeras, ingenieros sanitarios, veterinarios y otro personal de salud pública.

Una de las principales orientaciones del programa docente de la Oficina consiste en fomentar los grupos de estudio, bien sea para toda la Región o para determinados países de ella. En 1956, como ejemplos de estas actividades—descritas a continuación con más detalle—cabe mencionar la celebración del segundo de los dos seminarios proyectados, sobre enseñanza de la medicina preventiva en las escuelas de medicina, y los nuevos progresos realizados en el estudio sobre la enseñanza de pediatría. Además han proseguido los esfuerzos encaminados a ayudar a las escuelas de medicina por medio de servicios de asesoramiento técnico, consultas y adjudicación de becas.

En la primera parte de este capítulo figuran, con cierto detalle, las actividades de la Oficina relativas a la educación y adiestramiento en medicina, enfermería y salud pública, así como a la concesión de becas. El resto del capítulo está dedicado al material de información publicado por la Oficina, exposiciones y otros medios visuales, y a las actividades de información pública.

A las actividades actuales de la Oficina en el campo docente hay que agregar la educación dental y la odontología preventiva. En una sección anterior de este Informe, la correspondiente a la odontología de salud pública, que figura en la parte relativa a administración de salud pública, hay un estudio que señala las actuales tendencias educacionales en este campo y permite prever que, en lo futuro,

se realizará un esfuerzo directo con las instituciones de enseñanza dental.

### Seminarios inter-países

Entre las importantes razones que motivaron la celebración de seminarios sobre la enseñanza de la medicina preventiva figuraron un mayor reconocimiento del papel que desempeña individualmente el médico tanto en el fomento de la salud como en la prevención de las enfermedades, y una mayor atención a los aspectos sociológicos de la profesión médica. En cada uno de los dos seminarios que se celebraron participó aproximadamente la mitad de las escuelas, y entre los dos abarcaron todas las zonas de la América Latina.

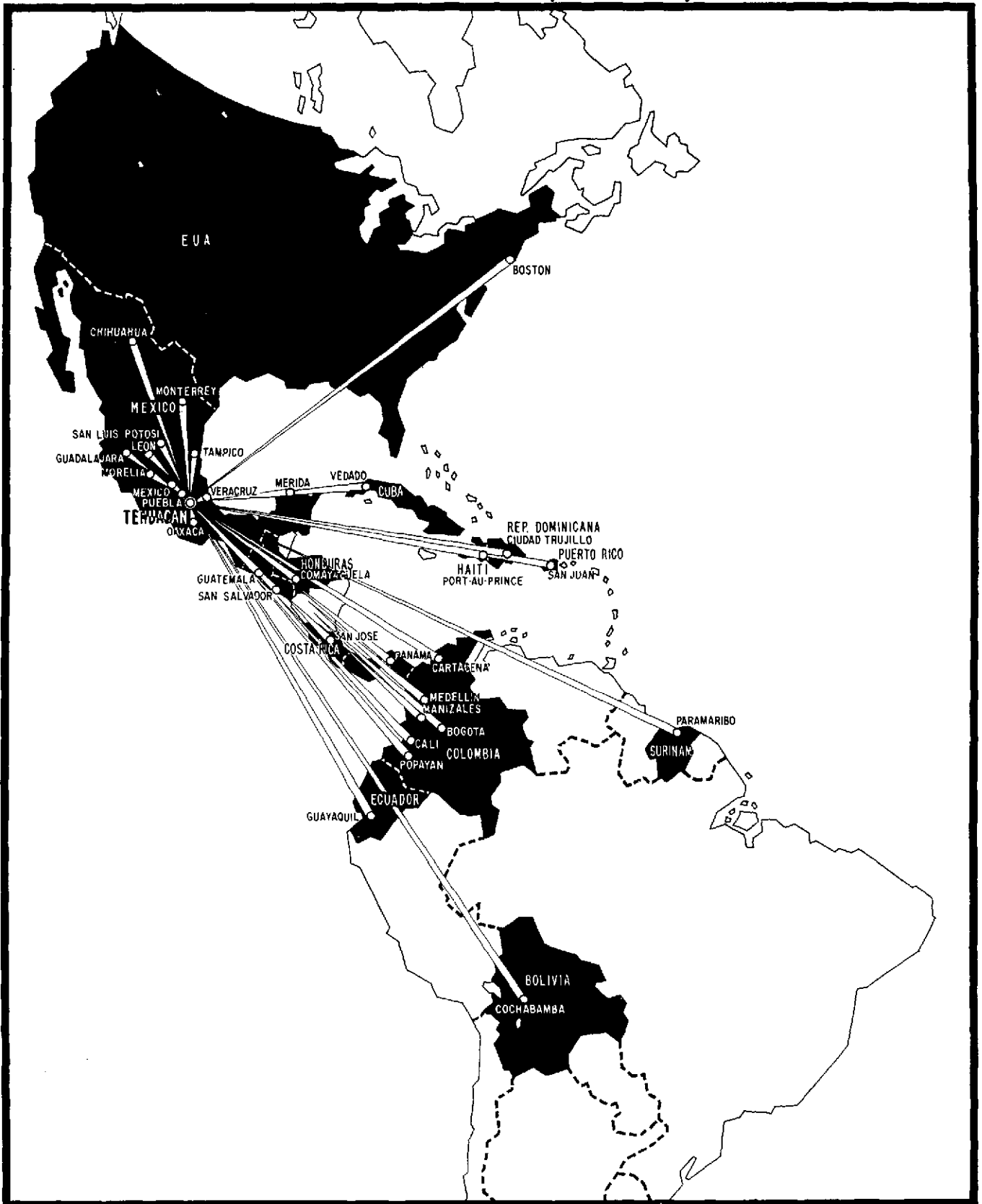
La finalidad general de ambos seminarios consistió en fortalecer la enseñanza de la prevención, en todo el plan de estudio de las escuelas de medicina, por medio del intercambio de experiencias, ideas y planes.

Los propósitos específicos fueron los de proporcionar un intercambio de ideas en relación con el contenido y métodos de enseñanza de la medicina preventiva, la organización del departamento de medicina preventiva y sus relaciones con los demás departamentos de la escuela, y la forma en que el departamento de medicina preventiva y los servicios de salud pública de la colectividad pueden auxiliarse mutuamente.

Durante los preparativos del seminario de 1956 (AMRO-49.2) para las escuelas del grupo septentrional de países, fué alentador seguir recibiendo informes sobre los resultados directos y positivos del seminario (AMRO-49.1) que tuvo lugar en Viña del Mar, Chile, en 1955, para el grupo meridional. De estos informes se desprende que el seminario influyó más de lo que se esperaba en la enseñanza médica en toda la América Latina. Los cambios que se dieron a conocer oscilaban entre una importante reorganización de todo el plan de estudios y la orientación moderna del programa concreto de enseñanza de la medicina preventiva.

El seminario de 1956 se celebró en Tehuacán, Puebla,

# PARTICIPACION EN EL SEMINARIO SOBRE MEDICINA PREVENTIVA CELEBRADO EN TEHUACAN, MEXICO, EN 1956



México, del 23 al 28 de abril. Asistieron representantes de Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana y Surinam. Además de los representantes de las escuelas de medicina de esta región, asistieron dos representantes de Costa Rica en donde se está proyectando la creación de una escuela. Igualmente estuvieron representados la Fundación Rockefeller y las oficinas del Instituto de Asuntos Interamericanos en México, El Salvador, Colombia y Washington, así como el grupo de consultores regionales de Lima. También asistió un representante de la Universidad de Harvard, a petición de la Universidad, que viene organizando un programa especial para la preparación de profesores de medicina preventiva. En total, concurrieron a la reunión 22 decanos y 41 profesores (representando al 90 por ciento de las escuelas latinoamericanas) y 13 representantes de fundaciones y otras entidades.

El seminario se celebró en un lugar que reunía excelentes condiciones. Los preparativos hechos para que la estancia allí fuese cómoda y agradable contribuyeron a estimular la participación activa de todo el grupo. Una vez más se puso de manifiesto el valor de un sistema que, sin requerir trámites oficiales, había sido preparado y orientado de forma que permitía a los participantes ofrecer sus aportaciones y adquirir nuevos conocimientos. El programa siguió, en gran parte, las líneas generales del seminario de Viña del Mar, aunque con importantes innovaciones. En lugar de discutir un tema en sesión plenaria al día siguiente de haberlo examinado los grupos de estudio, como se hizo en Viña del Mar, donde el grupo de redacción del comité editorial tenía que trabajar toda la noche para preparar su informe, el seminario adoptó el sistema que a continuación se indica. Al día siguiente de ser examinado un tema por los grupos de estudio, el grupo de redacción recogía los informes de éstos y, con más calma que en Viña del Mar, preparaba el proyecto de informe conjunto. Una vez revisado éste por el comité editorial, pasaba a los grupos y, al día siguiente, se sometía al pleno del seminario. Al mismo tiempo que el comité editorial preparaba el informe sobre un tema, el seminario sometía a sus grupos de estudio los temas siguientes.

Las conclusiones generales de este seminario no fueron muy distintas de las del celebrado en Chile. En ambos se expresó la opinión de que no se deben admitir más estudiantes de los que permitan los medios de enseñanza disponibles, y se insistió en la conveniencia de ampliar estos medios en los países que necesiten mayor número de médicos. Entre las diversas conclusiones a que llegó el seminario figuran las siguientes: es conveniente utilizar la unidad familiar como campo de enseñanza, haciendo que el estudiante observe y actúe como asesor médico de un limitado número de familias de la localidad; la enseñanza de la medicina preventiva debe considerarse como un plan de estudios, no como una simple asignatura; debe existir un

departamento de medicina preventiva que, además de ejercer sus propias funciones de enseñanza, coordine los aspectos preventivos de la enseñanza de los demás departamentos; el profesor de esta materia debe tener una sólida formación y experiencia en salud pública así como en medicina clínica; debe existir una estrecha relación entre el departamento de medicina preventiva y los otros departamentos de la escuela para la preparación completa del médico; el departamento de medicina preventiva debe considerar la colectividad como un laboratorio de capital importancia para desarrollar en el estudiante el concepto de la relación que existe entre el individuo y el medio que le rodea; el tiempo que dedican los estudiantes al trabajo en medios rurales, al terminar sus estudios académicos, puede representar una valiosa experiencia educativa y ser un provechoso servicio para la colectividad, siempre que la escuela de medicina comparta la responsabilidad de administrar este programa.

Este segundo seminario constituyó, también, un importante acontecimiento y despertó el mismo interés que el de Viña del Mar. El entusiasmo que despertó el seminario de Tehuacán sumado al del seminario anterior puso de manifiesto los grandes recursos que, en personal e iniciativa, poseen las escuelas de medicina latinoamericanas, así como la importancia de la celebración de reuniones en las que participen activamente todos los asistentes.

La Asociación Médica del Brasil, estimulada, al menos en parte, por los temas estudiados y los métodos seguidos en el seminario de Viña del Mar, celebró, con el apoyo de la Fundación Rockefeller, un seminario nacional sobre enseñanza médica, en vísperas de su reunión anual, en octubre de 1956. Concurrieron a este seminario de 110 a 120 personas, entre las que figuraban representantes de todas las escuelas del país, departamentos de sanidad, sociedades médicas y organizaciones nacionales relacionadas con la enseñanza de la medicina. También asistió un representante de la Oficina, que colaboró en la organización del seminario. En esta reunión se aplicaron los procedimientos seguidos en el seminario inter-países celebrado en Chile. Los participantes intervinieron con entusiasmo en los trabajos del seminario y regresaron a sus respectivas escuelas con un nuevo interés por las nuevas orientaciones.

### Enseñanza de pediatría

En 1955, se inició una encuesta sobre la enseñanza de pediatría en los países latinoamericanos (AMRO-68), en estrecha colaboración con la Academia Americana de Pediatría. Con tal fin, se envió un cuestionario a todas las escuelas de medicina, y un consultor de la OSP estudió la situación de algunas de las principales. A base del informe descriptivo presentado por él y del análisis estadístico de los cuestionarios que contestaron 52 de las 78 escuelas de medicina latinoamericanas, se preparó un informe preliminar.

Entre los puntos más destacados del informe preliminar figuran los siguientes:

- a. El número de alumnos en el año en que se enseña la pediatría varía considerablemente, entre un máximo de 720 y un mínimo de 8. En el primer caso las clases son excesivamente numerosas para alcanzar un adecuado nivel de enseñanza, y en el segundo la escasez de alumnos dificulta la obtención de los recursos necesarios para que la enseñanza se desarrolle en el debido nivel.
- b. El total de horas dedicadas a la enseñanza de pediatría oscila entre más de 400 y menos de 80, con un promedio de 252. Al observar el reducido número de horas que se dedican a este campo de la medicina conviene recordar que la atención pediátrica ocupa por lo menos una tercera parte del tiempo del médico general. Ordinariamente, las escuelas que dedican menor número de horas a la enseñanza de pediatría son también las que destinan menos tiempo a la enseñanza práctica en hospitales y departamentos de pacientes ambulatorios. Aun sin carecer de material clínico para la enseñanza, 11 escuelas informaron de que no ofrecían a los estudiantes ninguna experiencia pediátrica práctica en hospitales, y 18 manifestaron que no tienen organizadas prácticas de pediatría con pacientes ambulatorios.
- c. Horas de enseñanza por estudiante: la suma de las horas dedicadas a la enseñanza de pediatría por todo el profesorado, dividida por el número de estudiantes de la clase, reveló que las horas de instrucción por estudiante oscilaban de 250 a cinco. Sólo una escuela disponía de personal a tiempo completo para la enseñanza de pediatría. Únicamente cinco escuelas utilizaban para la enseñanza los servicios de salud pública.

En el VIII Congreso Internacional de Pediatría, celebrado en Copenhague, Dinamarca, del 22 al 27 de julio de 1956, se presentó un informe preliminar sobre los resultados de la encuesta. En el congreso, la OSP/OMS estuvo representada por el Jefe de la División de Educación y Adiestramiento, que también formó parte de la secretaría de un Grupo de Estudio de la OMS sobre Enseñanza de Pediatría, que se reunió en Estocolmo, Suecia, inmediatamente después del Congreso, del 30 de julio al 4 de agosto de 1956. El grupo, en el que estuvieron representadas todas las regiones del mundo, examinó la enseñanza pediátrica para estudiantes y para graduados.

El 3er Congreso Centroamericano de Pediatría, estimulado por el estudio emprendido por la OSP/OMS sobre la enseñanza de pediatría (AMRO-68), acordó celebrar una discusión de mesa redonda sobre la enseñanza de esta materia. Se solicitó de la Organización que preparara y dirigiera esa mesa redonda que brindaba una oportunidad de presentar los resultados obtenidos a un grupo de primera importancia. Fueron invitados a las discusiones de la

mesa redonda los profesores de pediatría de los cinco países centroamericanos y de Panamá, así como profesores visitantes de México y Suiza.

El plan que se trazó consistió en una combinación del método de seminario y del seguido en la organización del Grupo de Estudio de la OMS sobre Enseñanza de Pediatría, que se reunió en Estocolmo, el mes de agosto. Se agregaron otras cuestiones para esta reunión y se plantearon de forma más concreta, distribuyéndose a todos los participantes con bastante antelación. El consultor de la Organización para el programa AMRO-68 actuó de consultor (AMRO-18) de esta reunión y dió cuenta de que la mesa redonda había constituido un éxito. Ya se ha recibido el correspondiente informe y se está preparando para su pronta publicación.

### Centro de Información de Educación Médica

En 1952, se acordó establecer en la Oficina un Centro de Información de Educación Médica (CIEM), con el objeto de reunir información sobre la labor de los organismos gubernamentales y no gubernamentales, así como de fundaciones, acerca del desarrollo de programas de enseñanza médica y de becas en la América Latina.

En la reunión del CIEM de enero de 1956, celebrada en la Oficina de Washington, se distribuyó a los organismos que cooperan una bibliografía anotada sobre los métodos de examen.

Por primera vez desde que se creó el CIEM y ante la creciente necesidad de mantener un mayor contacto, se celebró una segunda reunión en septiembre de 1956. Además del acostumbrado examen de las actividades desarrolladas en los países por los organismos participantes, se discutieron en esa reunión los planes para llevar a cabo un estudio sobre la enseñanza de las ciencias fundamentales en las escuelas de medicina de la América Latina. Para utilizar mejor la información reunida sobre la concesión de becas, el grupo pidió que se efectuara un análisis anual de las becas por países, campo de estudio y categorías.

El informe trimestral del CIEM consiste en una tabulación de las becas iniciadas durante el trimestre.

### Ayuda específica a las escuelas

Hacia fines de año empezaron a llegar los primeros suministros de la lista pedida para la Universidad de Chile, por medio de una asignación especial concedida con arreglo al programa de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas. Tal pedido, el primero de esta clase, estuvo en trámite durante mucho tiempo debido a los problemas que planteó el tener que ajustar los requerimientos a la limitada variedad de suministros disponibles.

En otros casos, la colaboración con escuelas especiales consistió en ayudar en la adquisición de material docente y en proporcionar asesoramiento sobre ciertos programas de enseñanza.

También se proporcionó ayuda, para el establecimiento

de una escuela de medicina en Costa Rica, mediante un estudio realizado por el Director de la División de Educación y Adiestramiento de la sede de la OMS en Ginebra, quien se dedicó durante unas cuatro semanas a analizar los recursos de aquel país y la conveniencia y posibilidad de crear una escuela de medicina. Este consultor formuló sus observaciones en un informe en el que se examinan las características geográficas, culturales y económicas de Costa Rica y su situación sanitaria y servicios de salud pública. La creación de una escuela de medicina se estudia teniendo en cuenta el aspecto financiero y la falta de médicos en el país. El informe contiene un minucioso examen de los objetivos de la enseñanza médica moderna, su programa, plan de estudios y métodos docentes.

En enero de 1956, el Jefe de la Sección de Ayuda a Instituciones Docentes, de la OMS, Ginebra, inició un estudio sobre la Escuela de Medicina de Haití y permaneció en Puerto Príncipe durante dos semanas. En su informe, el consultor puso de relieve la necesidad de aumentar el personal docente esencial y de reorganizar los medios y servicios de enseñanza. Propuso una serie de medidas graduales encaminadas a crear un núcleo de profesores a tiempo completo para las ciencias fundamentales y aconsejó la reforma de los locales esenciales.

Después de estudiar este informe, el Decano solicitó ayuda de diversas fuentes para poder llevar a cabo el plan.

En su función coordinadora, la Organización colaboró con el Decano en la preparación de una reunión de representantes de diversos organismos, que se celebró en Puerto Príncipe, del 16 al 18 de octubre de 1956, para discutir problemas relacionados con la enseñanza en la escuela. La Facultad de Medicina de la Universidad de Haití estuvo representada por el Decano y el Presidente del Comité de la Facultad sobre Enseñanza Médica. En representación de la Oficina asistieron a la reunión los Jefes de la División de Educación y Adiestramiento y del Servicio de Educación Profesional y el Representante de la Zona II. También participaron en la reunión el USPHS, la ICA y la Fundación Rockefeller.

La discusión siguió las líneas generales del informe sobre el estudio realizado en enero de 1956. Los temas examinados fueron los planes de estudios, la situación de la biblioteca, la adaptación de los medios e instalaciones existentes para la enseñanza de las ciencias fundamentales y preclínicas, la necesidad de disponer de un personal docente bien preparado, con un núcleo de profesores que presten servicio a tiempo completo, la importancia de desarrollar el Departamento de Medicina Preventiva, de mejorar el departamento de pacientes ambulatorios de los hospitales y centros sanitarios, la integración y coordinación entre los grupos técnicos, la necesidad de establecer una serie de disposiciones y procedimientos para el pro-

fesorado que contribuyan a desarrollar la responsabilidad administrativa de los jefes de departamento, la urgencia de aumentar el presupuesto y la necesidad de perfeccionar los servicios de hospitalización y de pacientes ambulatorios.

El plan provisional de cooperación que se preparó siguiendo las sugerencias formuladas en el capítulo VII del informe, incluye la adopción, por parte del Gobierno, de un programa específico y de las medidas necesarias para aumentar las asignaciones presupuestarias, un plan sistemático de adiestramiento mediante la adjudicación de becas, dando especial atención a las ciencias fundamentales, y la obtención de los servicios de profesores visitantes (el primero de ellos en fisiología) para que colaboren en la organización de los departamentos y en la planificación de los programas de enseñanza. Entre los primeros pasos figuran los siguientes: (1) inmediata reconstrucción del laboratorio de fisiología en la forma en que se describe a continuación; (2) nombramiento de un profesor de fisiología, a tiempo completo, y selección de becarios; (3) instalación de una nueva biblioteca; y (4) que el Ministerio de Salud Pública se encargue del desarrollo a largo plazo de este programa. Esta última medida garantizaría a los diversos organismos la dotación de la escuela con un personal a tiempo completo y un presupuesto adecuado para continuar su desarrollo. Con estas garantías de un programa definitivo, se obtendría la ayuda de los organismos cooperadores, en la forma determinada por cada una de ellas.

Antes de la reunión, el Jefe del Servicio de Educación Profesional estudió detalladamente los laboratorios de enseñanza de fisiología-farmacología y química-bioquímica en la Escuela de Medicina, y sugirió planes para su reconstrucción dentro de unas líneas modernas eficaces y al mismo tiempo económicas. En relación con estos cambios se sugieren importantes modificaciones de los planes de enseñanza. El estudio de la fisiología, la bioquímica y la química general, que duraba dos años, se podría concentrar en uno solo, utilizando con mayor eficacia el espacio y el tiempo disponibles. Los profesores convinieron en que este sistema podría llevarse a cabo si se modificasen los métodos docentes y si los estudiantes dispusieran de una mayor cantidad de libros de texto. Además del plan general de los nuevos laboratorios de enseñanza recomendados, se prepararon una descripción detallada de las instalaciones y las listas de equipo y suministros que se consideran necesarios para su funcionamiento.

El Jefe del Laboratorio de Patología e Histoquímica de los Institutos Nacionales de Sanidad del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, dió varias conferencias en diversos países de Sudamérica. En Argentina disertó sobre este tema, en unas conferencias para postgraduados organizadas como parte esencial de un curso sobre el cáncer.

## Distribución de materiales esenciales

La Oficina fomentó, como ya lo había hecho anteriormente, la distribución a las escuelas de América Latina de material docente esencial en el campo de la enseñanza médica. Entre las publicaciones que se enviaron figuran las de la OMS, los Informes de los Comités de Expertos de la OMS, la versión española, francesa y portuguesa de la

edición revisada en 1955, de "El control de las enfermedades transmisibles en el hombre", bibliografías y estudios especiales sobre métodos educativos.

El *Boletín* de la Oficina Sanitaria Panamericana continúa publicando todos los meses la sección sobre educación, que constituye una importante fuente de nuevo material e información de interés en este campo.

## Escuelas de salud pública

A medida que transcurren los años, aumenta la estabilidad en las escuelas de salud pública de la América Latina que admiten estudiantes extranjeros. La Oficina sigue enviando un considerable número de estudiantes, en los principales campos de la salud pública, a las escuelas de Santiago, Chile; São Paulo, Brasil, y México, D.F. Las propias becas de los estudiantes constituyen una importante ayuda para la existencia de las instituciones docentes. Otras formas de ayuda consisten en la asignación de profesores visitantes especializados en bioestadística e ingeniería sanitaria, la provisión de pequeñas cantidades de material docente esencial y la adjudicación de becas.

La visita del profesor de bioestadística fué especialmente provechosa en la Escuela de Salud Pública de São Paulo por su asesoramiento sobre la enseñanza de esta materia y sobre la forma de aumentar las relaciones que existen entre la escuela de salud pública y la escuela de medicina de la universidad en este importante campo. Como parte de esta misma misión, este profesor visitó y asesoró las escuelas de Santiago y México. Para la formación profesional del personal de salud pública es esencial un conocimiento práctico de la bioestadística, y es satisfactorio observar el constante progreso que se viene experimentando en la enseñanza de esta materia en todas las escuelas.

Las actividades del profesor visitante de ingeniería sanitaria en la Universidad de Chile se describen con más detalle en la sección relativa a enseñanza del saneamiento del medio, pero conviene señalar aquí que representó una considerable ayuda en la consolidación de los cursos principales para médicos y enfermeras llevados a cabo en esta institución. Del mismo modo los servicios de un ingeniero sanitario, asignado por la OSP/OMS, contribuyeron a fortalecer la experiencia práctica en el centro de adiestramiento de la Escuela de Salud Pública de la Universidad de São Paulo.

La adjudicación de becas se orientó particularmente hacia el fortalecimiento de la enseñanza de materias esenciales. Por ejemplo, el Subdirector de la Escuela de Salud Pública de México, que tiene a su cargo la enseñanza de administración de salud pública y de higiene maternoinfantil, visitó varias escuelas de salud pública de Europa y

de los Estados Unidos. Un profesor de educación sanitaria de la misma escuela permaneció durante tres meses en los Estados Unidos para observar los métodos de enseñanza y la organización de los programas de educación sanitaria.

Otro aspecto del programa de becas para profesores de las escuelas que admiten estudiantes extranjeros consiste en la adjudicación de subvenciones para viajes con el objeto de visitar los países de donde proceden los estudiantes. Durante 1956, efectuaron viajes de esta naturaleza profesores de cinco escuelas y los informes que presentaron al regresar a sus escuelas respectivas fueron recibidos con mucho interés. Además, a fines de 1956 se concedieron otras dos subvenciones para viajes que se habían de realizar a primeros de 1957.

En otros informes anteriores ya se puso de manifiesto la necesidad de fortalecer las escuelas nacionales de salud pública actualmente existentes. Durante 1956, se consiguieron progresos en Argentina y Brasil. En el primero de estos países, la escuela de salud pública de la Universidad del Litoral, que estaba en Santa Fé, ha sido trasladada a Rosario, para estar en más estrecha relación con la escuela de medicina de la Universidad. El profesorado de esta escuela había disminuido en los últimos años, pero se está haciendo un decidido esfuerzo para reorganizarlo. Como resultado de las visitas de miembros del personal de la Oficina se ha proyectado la provisión de servicios de consultores y la adjudicación de becas para aumentar los profesores de la facultad.

En un campo como el de la enseñanza de salud pública que tiene tantos aspectos de carácter internacional, es necesario que progrese la asociación entre las escuelas. Desde hace algunos años existe una Asociación de Escuelas de Salud Pública integrada por escuelas de los Estados Unidos y Canadá. Esta asociación ha demostrado un considerable interés en ayudar a las escuelas de salud pública de cualquier otro lugar de las Américas y ha cursado invitaciones para asistir a sus reuniones anuales. La Oficina ha estado representada normalmente en ellas por miembros de su personal, particularmente por los del servicio de becas.

## Adiestramiento en saneamiento del medio

En muchos proyectos de ayuda a programas coordinados de salud pública figuran becas para ingenieros sanitarios que han de recibir adiestramiento en el extranjero, como parte de la colaboración prestada para proporcionar a dichos programas personal profesional competente. La concesión de otras becas para ingenieros sanitarios figura también en el programa AMRO-1, Adiestramiento en Saneamiento del Medio, en el que se incluyen igualmente becas para otro personal de saneamiento, aparte de los ingenieros, que ocupa puestos esenciales en relación con la supervisión del adiestramiento de inspectores sanitarios en los países miembros. La ayuda proporcionada a las Escuelas de Salud Pública de Santiago, Chile; São Paulo, Brasil y México, D.F., así como a la escuela de ingeniería de México comprende servicios de consultor, becas de

viajes para los miembros del personal y suministros y equipo.

Un profesor de la Universidad de Johns Hopkins, Estados Unidos, prestó servicios de consultor en Santiago, en la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Chile, desde junio de 1955 a mayo de 1956, y durante este período se progresó hacia una mayor coordinación de la labor de la escuela de ingeniería y la escuela de salud pública en cuanto al adiestramiento del personal de saneamiento. El primer curso para ingenieros sanitarios, que se celebró en esta última escuela, se inició en marzo de 1956 y terminó en diciembre, y a él asistieron cuatro becarios de la OMS. Igualmente en 1956, estudiaron en esta escuela ocho inspectores sanitarios procedentes de otros países y también becarios de la OMS.

Los subsidios de viaje proporcionados por la OMS

En Guatemala, el adiestramiento en planimetría forma parte del curso para inspectores sanitarios





permitieron a dos miembros del profesorado de esa escuela visitar, durante los primeros meses de 1956, otros varios países en donde pudieron observar los problemas sanitarios con que se enfrentan los antiguos y los futuros estudiantes de los cursos de Santiago, y al mismo tiempo, familiarizarse con otros programas de adiestramiento de personal de saneamiento.

En 1956, estudiaron en la Escuela de Salud Pública de São Paulo, Brasil, tres ingenieros sanitarios y seis inspectores sanitarios extranjeros, becarios de la OMS. La Organización proporcionó también los servicios de un ingeniero sanitario para que colaborara en la supervisión del adiestramiento práctico en el centro de Araráquara utilizado por la escuela.

Se facilitaron suministros y equipo de enseñanza, así como servicios consultivos por el consultor de ingeniería de la Zona II, al curso organizado por la Escuela de Ingeniería Sanitaria de la Universidad Nacional de México. Se concedieron subsidios de viaje a cuatro graduados de este curso, que les permitieron efectuar visitas de observación práctica en Texas al terminar sus estudios académicos.

En México se llevó a cabo un curso especial de adiestramiento para operadores de las instalaciones de agua potable, patrocinado conjuntamente por la Escuela de Ingeniería Sanitaria, la Escuela de Salud Pública y la OMS, la cual facilitó los servicios de dos consultores durante tres meses. A la primera parte del curso, que duró cuatro semanas y se celebró en septiembre de 1956, asistieron 26 estudiantes, 18 de los cuales, procedentes de Cuba, Haití, la República Dominicana y México, eran becarios de la OMS. Siete estudiantes obtuvieron becas de la OMS para seguir, durante un mes, otro curso de adiestramiento avanzado, con el fin de prepararse para asumir funciones relacionadas con la organización de cursos de adiestramiento en los años sucesivos. A este segundo curso asistieron también cuatro estudiantes con becas de la Secretaría de Recursos Hidráulicos de México.

Como en años anteriores, se proporcionó ayuda, en cuanto a la enseñanza de los aspectos de salud pública y saneamiento relacionados con la vivienda, al Centro Interamericano de la Vivienda (CINVA) de Bogotá, mediante la asignación a dicho Centro, durante tres semanas, de un miembro del personal de plantilla.

### **La salud pública en la enseñanza médica veterinaria**

Las enfermedades transmisibles de los animales al hombre (las zoonosis) y la higiene de los alimentos constituyen dos importantes campos de interés tanto para la salud

pública como para la agricultura. Entre las organizaciones internacionales interesadas se encuentra la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), que se ocupa directamente de todo el problema de la enseñanza médica veterinaria. Además de un sólido adiestramiento básico en medicina veterinaria, el veterinario de salud pública necesita familiarizarse totalmente con los problemas y métodos de salud pública. Los veterinarios que trabajan a tiempo completo en un ministerio de salud pública, suelen estudiar para obtener el título de "Master" en salud pública.

Por otra parte, la experiencia ha demostrado que todos los aspectos del programa de salud pública se benefician si se enseñan a los estudiantes de veterinaria los principios fundamentales de salud pública y de higiene preventiva. En consecuencia, la Organización se ha interesado por las peticiones de ayuda en este campo formuladas por las escuelas de medicina veterinaria.

En 1956, se proporcionaron los servicios de un consultor especial a dos escuelas de la Región, la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Uruguay, Montevideo, y la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de São Paulo, Brasil. En ambos casos el consultor, que a su vez era el decano de una escuela de medicina veterinaria, visitó la escuela para estudiar detenidamente los medios, servicios y métodos de enseñanza existentes. Además, discutió con el decano y los profesores las modificaciones que debían llevarse a cabo para que los estudiantes recibieran una orientación apropiada en las materias básicas de la salud pública y la higiene preventiva. El informe de este consultor, no sólo contiene recomendaciones relativas a la creación de departamentos de salud pública y de higiene, sino que incluye las materias que deberían agregarse, tales como la bacteriología, la parasitología y la bioquímica, a fin de enseñar a los estudiantes los aspectos de interés para la salud pública.

Estos informes tuvieron muy buena acogida, lo mismo que el informe que se preparó en 1955 como resultado de unos servicios de consulta similares prestados a la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional de México. Se han recibido varias solicitudes de la misma naturaleza, procedentes de otros países, y se espera que este tipo de ayuda contribuya a crear en los estudiantes de veterinaria una mayor comprensión del papel que desempeñan en el amplio programa de salud pública.

Se espera, asimismo, que el esfuerzo que realiza la OMS en su particular campo de acción, servirá de apoyo al programa de la FAO para el fortalecimiento general de las escuelas de veterinaria.

## Enseñanza de enfermería

En la América Latina se observó un evidente progreso en la enseñanza de enfermería; se aumentaron los requisitos para el ingreso en las escuelas de enfermería, y se revisaron los planes de estudios de muchas de estas escuelas.

Las escuelas de enfermería de un país de la América Latina no deben organizarse, necesariamente, siguiendo el modelo, por ejemplo, de las escuelas de los Estados Unidos o de Canadá, sino que su programa debe tener por objeto preparar enfermeras para las actividades efectivas que habrán de desarrollar después de su graduación, de acuerdo con las necesidades del país. Por lo general, en los países latinoamericanos, el cuidado directo del enfermo no está a cargo de enfermeras graduadas sino de personal que, prácticamente, no ha recibido formación alguna. Las enfermeras graduadas asumen funciones de supervisión y enseñanza. Por consiguiente, una de las modificaciones introducidas, con sentido práctico, en los planes de estudios de varios países, fué la inclusión de un curso sobre los principios de enseñanza y supervisión.

Otra modificación importante consistió en incluir en el programa de enfermería obstétrica, prácticas adecuadas de cuidado en los partos, a fin de que las graduadas puedan atender casos de urgencia.

Se presta especial atención a la preparación de enfermeras para hacer frente a las necesidades de sus respectivos países. El hecho de que las dirigentes de enfermería de muchos países, reunidas en seminarios y congresos para examinar los problemas de la profesión, se enteren de las modificaciones introducidas en otros países y reconozcan las deficiencias en la formación de las enfermeras de su propio país, sirve de estímulo para que dichas dirigentes estudien los recursos y necesidades existentes en él y revisen en la medida necesaria, los programas de las escuelas. En un país latinoamericano (Chile), se facilita un curso avanzado de enseñanza para la preparación de administradoras y educadoras de enfermería.

En los programas de la América Latina que reciben el apoyo de la OSP/OMS, se sigue la norma de preparar personal de enfermería de tres categorías distintas: enfermeras universitarias, para ocupar cargos de instructoras en las escuelas de enfermería y de administradoras de los servicios; enfermeras graduadas, a las que se confían puestos de enfermeras jefes o supervisoras de hospitales y de los servicios de enfermería de salud pública; y auxiliares de enfermería que constituyen el personal que presta cuidado directo a los pacientes. Por lo general, estas últimas suelen recibir una preparación en enfermería que dura solamente de 6 a 18 meses, y el requisito que se les exige para el ingreso

en la escuela es el haber completado la enseñanza primaria (seis años). En la práctica, los dos primeros grupos vienen a formar el grupo profesional o dirigente en los países en que existen ambos, toda vez que las enfermeras universitarias constituyen una pequeña minoría integrada principalmente por profesionales que han cursado estudios en el extranjero mediante becas otorgadas con esta finalidad. Sin embargo, un número limitado de escuelas, principalmente en el Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador y Perú, tienden cada vez más a la formación de enfermeras universitarias para atender a las necesidades del país en este aspecto. En otros países, aunque la escuela dependa de la universidad, solamente se preparan enfermeras graduadas.

Dado el limitado número de aspirantes con la debida formación para cualquier grado de enseñanza de enfermería, es necesario estudiar la forma en que se utilizan las numerosas auxiliares adiestradas, así como las modificaciones que pueden introducirse en este sistema de preparación. El concepto moderno de enfermería comprende, además del cuidado físico, el del estado emocional, mental y espiritual del paciente, y al mismo tiempo implica el tener que facilitar instrucción sobre los diversos aspectos sanitarios. Queda por determinar si estos conceptos pueden enseñarse adecuadamente, en un curso breve, a unas estudiantes cuya preparación previa es limitada.

En las discusiones técnicas de la Novena Asamblea Mundial de la Salud, en las que la asesora regional en enseñanza de enfermería participó como miembro de la Secretaría, se pusieron de relieve ciertos aspectos relacionados con la profesión, a saber, que las enfermeras forman parte integrante del equipo de salud pública, que deben recibir la mejor educación que cada país pueda proporcionar, y que, por otra parte, deben dirigir los servicios de enfermería y participar en la planificación de programas nacionales de salud pública. Hubo tres países de la Región de las Américas (Canadá, Estados Unidos y Haití) en cuyas delegaciones a la Asamblea figuró una enfermera.

### Publicaciones de enfermería en español

Prosiguieron los incesantes esfuerzos encaminados a disponer de mayor número de publicaciones de enfermería en español, debiendo destacarse la labor realizada en este aspecto por la Fundación Kellogg. En el futuro inmediato, las posibilidades dependerán de la publicación de obras traducidas, para lo que habrá que contar con la cooperación de empresas editoriales. Se sabe que ciertas empresas están dispuestas a publicar esas obras si se les garantiza una

venta mínima de ejemplares. Se están estudiando medidas encaminadas a facilitar tal garantía, lo cual estimularía a las casas interesadas.

La ayuda que en los Estados Unidos proporcionaron la Asociación de Estudiantes de Enfermería de Rhode Island y la Escuela de Enfermería del *Garfield Memorial Hospital* de Washington, D.C., permitió distribuir libros necesarios a un limitado número de escuelas latinoamericanas.

### Cuarto Congreso Regional de Enfermería

Durante la semana del 9 al 15 de septiembre de 1956 tuvo lugar en México, D.F., el Cuarto Congreso Regional de Enfermería (AMRO-23.4), bajo los auspicios de la OSP/OMS, en cooperación con el Gobierno de México y la Asociación Mexicana de Enfermeras. También colaboró la Administración de Cooperación Internacional de los Estados Unidos, que envió siete consultoras en enfermería

Presidencia de una sesión plenaria del IV Congreso Regional de Enfermería, México, septiembre de 1956



para que cooperaran en las discusiones de grupo.

Asistieron al Congreso unas 600 personas, 300 de las cuales participaron en los debates de mesa redonda. Entre ellas figuraron enfermeras procedentes de la Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Chile, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay, Venezuela, Guayana Francesa, Guadalupe y Martinica. También enviaron representantes el Consejo Internacional de Enfermeras, el Comité Internacional Católico de Enfermeras y Asistentes Médico-Sociales y las Fundaciones Rockefeller y Kellogg.

En la preparación del Congreso participaron las asociaciones nacionales de enfermeras de 19 países latinoamericanos y enfermeras de todos los países de las Américas intervinieron en la selección del tema de discusión: La administración en el campo de la enfermería.

Para facilitar los trabajos del Congreso, se encomendó a enfermeras, administradoras de servicios de enfermería de hospitales, servicios de enfermería de salud pública y escuelas de enfermería de diversos países americanos, que prepararan nueve trabajos sobre diversos aspectos del tema. Estos trabajos fueron distribuidos para su estudio y examinados por las asociaciones nacionales antes del Congreso a fin de que las enfermeras asistentes al mismo pudieran expresar mejor los puntos de vista de sus respectivas asociaciones. En el Congreso se discutieron en grupos de unas 20 enfermeras cada uno, más bien que los propios trabajos, un resumen de las ponencias presentadas. Los trabajos se publicaron en el *Boletín* de la OSP.

Como resultado de las discusiones de grupo, en las sesiones plenarias del Congreso se aprobaron numerosas recomendaciones relativas a la administración de servicios

de enfermería, tanto de hospitales como de salud pública de las escuelas de enfermería y de los cursos para auxiliares de enfermería. Las más importantes fueron las siguientes:

- 1) Que cada país realice un estudio de sus recursos y necesidades de enfermería;
- 2) Que en cada país se cree un departamento nacional de enfermería dirigido por enfermeras capacitadas para desempeñar funciones normativas, técnicas y consultivas, el cual colabore en la administración y enseñanza de enfermería;
- 3) Que en los proyectos de construcción de edificios de instituciones de salud, se tome en cuenta la opinión de las enfermeras, en lo que se refiere a las instalaciones necesarias para los servicios de enfermería;
- 4) Que se establezca una escala de sueldos para enfermeras profesionales y para auxiliares de enfermería, de acuerdo con la preparación de la persona y la categoría del puesto que desempeña;
- 5) Que el servicio de enfermería esté a cargo de una enfermera graduada y competente y, si es posible, que sea graduada en administración de enfermería;
- 6) Que en los cursos básicos de enfermería se incluyan los principios de administración y que, donde los recursos lo permitan, se establezcan cursos más avanzados en esta materia.
- 7) Que en las escuelas de enfermería se enseñen los principios de salud pública desde el primer año de estudio y que se intensifique la enseñanza de esta materia donde ya figure en el programa; y
- 8) Que en la educación del personal de enfermería se establezcan los tres grados siguientes:
  - (a) adiestramiento predominantemente práctico, destinado a formar personal que trabaje bajo la supervisión de la enfermera;
  - (b) educación profesional, con el fin de preparar enfermeras graduadas que bajo una supervisión limitada, puedan cooperar eficientemente con los equipos de salud pública e inspeccionar la labor del personal auxiliar de enfermería; y
  - (c) enseñanza profesional superior, que capacite a las enfermeras para asumir funciones directivas en los diversos campos de la enfermería.

Los congresos de esta clase ofrecen una excelente oportunidad para el intercambio de experiencias entre enfermeras procedentes de países en que la profesión se encuentra en diversas fases de desarrollo.

### Enseñanza superior de enfermería

Continuaron en la Escuela de Salubridad de Chile (AMRO-28) los estudios postgraduados para enfermeras, tanto nacionales como de otros países de las Américas.

Aunque el programa de enseñanza teórica del primer curso de este proyecto terminó en diciembre de 1955, los

Enfermeras estudiantes del Hospital Militar de México, D.F., asisten a la sesión inaugural del IV Congreso Regional de Enfermería, México, D.F., 1956



tres primeros meses de 1956 se dedicaron a facilitar a todas las estudiantes, y especialmente a las extranjeras, clases prácticas y de observación en diversas especialidades de enfermería, de acuerdo con sus intereses y los puestos que iban a desempeñar.

En el año escolar que empezó el 2 de abril de 1956, hubo seis becarias de la OMS (dos de Nicaragua, dos de Perú, una de Panamá y otra de Venezuela). Se proyectaba ampliar el programa a fin de atender a las necesidades de cada estudiante, sin modificar los aspectos de administración, supervisión y enseñanza pero dando a cada estudiante la oportunidad de adquirir experiencia práctica en la especialidad de enfermería para la que reciben preparación. Participaron en este segundo curso 12 enfermeras chilenas, ascendiendo así a 18 las estudiantes que completaron el año académico en diciembre de 1956. Se organizó un programa especial de verano con el objeto de que cada estudiante pudiera realizar prácticas y observaciones de acuerdo con sus intereses y necesidades.

El primer año en que se llevó a cabo este curso (1955), las estudiantes extranjeras dispusieron de un período de tres meses para efectuar prácticas clínicas en los hospitales de Santiago antes de que se iniciara la parte teórica del curso. En 1956, se ensayó otro método. Al inaugurarse el año escolar, comenzaron inmediatamente las clases teóricas. Sin embargo, se observó que el primer método era mejor puesto que permitía a las estudiantes procedentes de otros países adaptarse a Chile y a las nuevas normas y criterios respecto a la enfermería, antes de que se iniciaran las clases.

La primera parte (25 semanas) del año escolar correspondiente a 1956, comprendió clases sobre educación, administración y supervisión de enfermería. Las estudiantes asistieron, junto con médicos e ingenieros sanitarios, a los cursos de salud pública, administración, nutrición y estadística. Se amplió la parte teórica del curso sobre los principios y métodos de enseñanza, al mismo tiempo que, para su aplicación práctica, se desarrollaron proyectos de adiestramiento en el servicio. La segunda parte del curso, que duró dos meses y medio, se dedicó a las enfermedades transmisibles y comprendió clases tanto teóricas como prácticas.

### **La enseñanza de enfermería en los diversos países**

El proyecto sobre enfermería de Costa Rica (Costa Rica-3) completó su quinto y último año de actividades. En el curso del año, concluyeron su misión, en fechas distintas, las cuatro asesoras de la OMS en enfermería y el proyecto quedó oficialmente terminado en diciembre de 1956, cubriéndose así una etapa importante.

Se han revisado totalmente los planes de estudio de la escuela, para ajustarlos a las normas modernas de enseñanza de enfermería, concediéndose especial atención a los aspectos sociales y de salud pública de la enfermería, así como a los curativos; se ha organizado un cuerpo docente de enfermeras nacionales debidamente preparadas para enseñar las espe-

cialidades a su cargo; el cuerpo estudiantil está hoy integrado por jóvenes que han completado la enseñanza secundaria; se han mejorado las instalaciones para la enseñanza, incluso las aulas, los laboratorios y las salas de hospitales utilizadas para la instrucción y se ha logrado establecer un presupuesto independiente para la escuela, al que contribuyen todos los organismos que emplean enfermeras graduadas. Además, se ha establecido un curso permanente para personal auxiliar de enfermería, en forma descentralizada, y se ha organizado un curso de estudios postgraduados para enfermeras parteras.

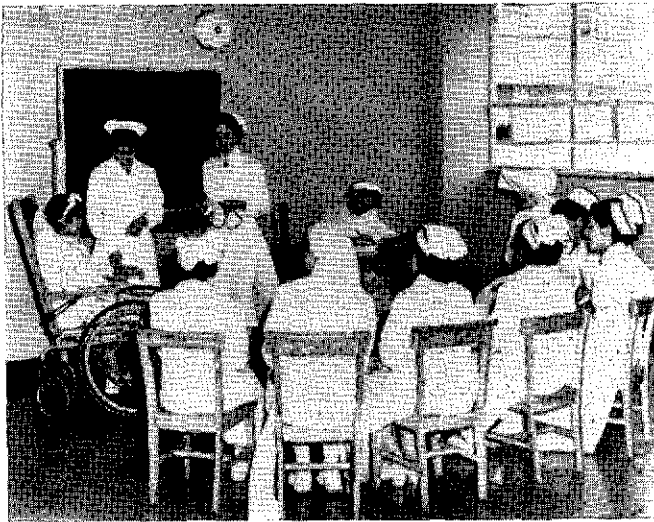
De acuerdo con la reorganización del programa de la Escuela de Enfermería de Costa Rica, las principales actividades se concentraron en la revisión de los programas educativos cumpliendo las recomendaciones formuladas durante el seminario sobre la evaluación de los mismos, celebrado en julio y agosto de 1955. Las instructoras y las asesoras internacionales se reunieron cada dos semanas, durante los meses de enero a septiembre, con el objeto de tomar las medidas necesarias para mejorar la coordinación de los aspectos de higiene mental, sociales y de salud pública en los programas de enfermería, evitar la repetición de materias en los diversos cursos de estudio y fomentar la aplicación de métodos de enseñanza más adecuados.

Un aspecto al que se concede prioridad y que sigue constituyendo una de las principales preocupaciones de las autoridades y del personal de la Escuela de Enfermería es el de conseguir alumnas para la misma. En 1956, se elaboraron y pusieron en práctica planes encaminados a despertar el interés de las jóvenes y de la colectividad en la profesión de enfermería. El hecho de que se matriculasen 28 estudiantes para el curso de 1957 dos meses antes que en años anteriores, dió motivo para creer que, en efecto, se había suscitado ese interés. Se calcula que en total se inscribirán más de 40 alumnas.

En 1956, cuatro instructoras terminaron sus estudios en el extranjero, como becarias, y regresaron a Costa Rica para reincorporarse al profesorado de la Escuela de Enfermería. El personal nacional posee hoy una buena preparación, está bien organizado y, por consiguiente, en condiciones de atender al funcionamiento de la escuela de manera satisfactoria.

Merece mencionarse el hecho de que esta escuela sirve ya de centro para la formación de enfermeras procedentes de otros países. Las becas concedidas en 1956 a enfermeras extranjeras para su preparación como instructoras, o para visitas de observación por breve plazo, fueron las siguientes: tres becas de 12 meses de duración, una de ocho meses y cinco para visitas de observación.

Una consultora que realizó un estudio sobre la integración de la Escuela de Enfermería en la Universidad de Costa Rica recomendó que se organizara "un comité mixto formado por los miembros del Patronato de la Escuela de Enfermería y el Consejo Universitario para estudiar y proponer el modo de realizar, determinando el tiempo de su duración,



Clase de artes de enfermería, México

las condiciones de integración definitiva, en forma de facultad con todas las obligaciones y derechos de las demás facultades . . ." Se reconoció que esta integración requeriría algún tiempo y un nuevo estudio por parte de la Universidad.

La Asociación Brasileña de Enfermeras emprendió una encuesta sobre los recursos de enfermería, con fondos facilitados por la Fundación Rockefeller y con la cooperación de una consultora de las OSP/OMS en enfermería. Este estudio dará una visión general muy necesaria de la actual situación en el Brasil (Brasil-22). En un país de la extensión del Brasil, esta tarea no es fácil. La fase de planificación de la encuesta está casi completada, y ya se han nombrado tres enfermeras para la oficina central; se han establecido comités con la colaboración de las principales autoridades sanitarias, docentes y de estadística del país; se han compilado listas de hospitales y unidades de salud pública, de enfermeras graduadas y de personal auxiliar de enfermería, y se han preparado todos los cuestionarios y registros que se consideran necesarios para la encuesta.

Se ha dedicado especial atención a la planificación de las actividades de los proyectos de enseñanza de enfermería en tres países: Argentina, Bolivia y Ecuador.

En la Argentina, la creación de un cuerpo de enfermeras que asuman funciones docentes, administrativas y de supervisión con el fin de emprender el mejoramiento general de los servicios de enfermería de hospitales y de salud pública, constituye hoy una necesidad urgente. A solicitud del Gobierno, se proyecta colaborar en esta labor mediante la ayuda a varias escuelas, empezando por las Escuelas de Enfermería de la Universidad de Córdoba y del Chaco, y extendiéndola, más adelante, por lo menos a otras dos de distintas partes del país (Argentina-3).

En Bolivia y Ecuador se adoptaron medidas para despertar el interés de los organismos sanitarios, aparte del servicio nacional de sanidad para que cooperen con éste en el financiamiento de las escuelas de enfermería, a fin de repartir los considerables gastos que representa su organización y funcionamiento.

El proyecto de Bolivia (Bolivia-5) tiene por objeto mejorar la enseñanza de enfermería y aumentar el número de graduadas mediante el establecimiento de una buena escuela de enfermería. Se aumentó a seis el número de enfermeras supervisoras de la escuela, lo que permite mantener una relación más estrecha con las estudiantes. Se estaba preparando, con la colaboración de las educadoras en enfermería de la OSP/OMS, una revisión de los planes de estudios de la Escuela Nacional de Enfermería, con el objeto de adaptarlo a las necesidades del país. Dos becarias de la OSP/OMS prosiguieron en Chile sus estudios fundamentales de enfermería, de cuatro años de duración, y otras tres regresaron a Bolivia, después de haber completado estos estudios. Desempeñarán puestos de instructoras en la escuela.

En Nicaragua, siguió progresando el plan para la formación de un profesorado de enfermería y para mejorar los medios y servicios de adiestramiento clínico de las estudiantes de enfermería (Nicaragua-5). La OSP/OMS proporcionó para este proyecto los servicios de tres educadoras en enfermería. El personal de la escuela se amplió con el regreso de varias enfermeras que cursaron estudios en el extranjero bajo los auspicios de la Organización.

El programa de enfermería del Uruguay consiste principalmente en la concesión de becas a instructoras que desempeñan funciones importantes en la Escuela de Nurses Dr. Carlos Nery (Uruguay-4).

En México se completó la primera fase del proyecto encaminado a fortalecer la enseñanza profesional de enfermeras y parteras en la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia (México-12). Estas actividades consistieron en un rápido estudio de las necesidades de enfermería en el país y la formulación de un programa de enseñanza para la escuela de enfermería de la Universidad de México. Regresaron al país dos enfermeras becarias que cursaron estudios en el extranjero y terminaron su misión las dos educadoras en enfermería facilitadas por la OSP/OMS.

Los principales objetivos fueron el estudio de las necesidades de enfermería de México y la formulación de un programa de enseñanza para hacer frente a esas necesidades. El plan de estudios comprende los aspectos sociales y de salud pública de la enfermería y tiene por objeto ampliar la preparación de las enfermeras y parteras. Se espera que la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia prepare el profesorado de enfermería para las escuelas de los diferentes estados del país. En el futuro inmediato, la ayuda consistirá en la adjudicación de becas para la preparación de instructoras de enfermería para la Escuela.

Las últimas estadísticas indican que un importante porcentaje de la elevada mortalidad infantil que sufre Chile se debe a causas vinculadas al embarazo, al parto y al puerperio. Se podrían evitar muchas defunciones maternas y, por otro lado, los datos de mortalidad infantil indican que los nacimientos prematuros y la debilidad congénita son las principales causas de defunción en la infancia. En Chile, como en otros muchos países de la América Latina, la mayoría de los partos son atendidos por parteras que muchas veces no poseen ninguna formación. Por otra parte, el concepto moderno de las funciones de la partera incluye no sólo el cuidado durante el parto, sino también en el período prenatal y postnatal, y además requiere que aquélla tenga la preparación necesaria para

proporcionar a la madre ciertas enseñanzas de higiene general y para colaborar en el amplio programa de higiene materno-infantil. Aun cuando se ha añadido un curso teórico de enfermería, de 60 horas, al programa trienal de obstetricia de la Universidad de Chile, es necesario facilitar una mayor preparación en salud pública y, al mismo tiempo, coordinar mejor esas actividades con el programa general de salud pública.

El Gobierno solicitó la colaboración de la OSP/OMS para mejorar, ampliar y desarrollar la enseñanza de obstetricia y puericultura en el país, facilitar adiestramiento suplementario a parteras que ya prestan servicios y establecer programas de preparación complementaria para el personal auxiliar que trabaja en los servicios de higiene materno-infantil.

Clase sobre medios visuales, en un curso para instructoras de enfermería, México





La OSP/OMS ha proporcionado los servicios de una enfermera partera (Chile-20), que empezó a trabajar en el proyecto en agosto de 1956, con el objeto de mejorar los servicios de higiene maternoinfantil en Chile mediante el desarrollo de programas para la formación de personal de partería. Esta asesora en enseñanza de enfermeras parteras empezó colaborando con las autoridades sanitarias en una encuesta sobre la situación en Chile en cuanto se refiere a la educación y funciones de las parteras, así como para determinar el número de parteras no profesionales que existen en el país. Sobre la base de los resultados de este estudio, se tomarán medidas concretas para la preparación, con criterio práctico, de parteras o enfermeras parteras para los servicios de salud pública y hospitales.

Prosiguieron durante el año las actividades del programa de Haití para el adiestramiento de parteras (Haití-10), la OSP/OMS siguió facilitando los servicios de una educadora en enfermería hasta mayo de 1956. El objetivo principal de este programa es el de reducir la morbilidad y mortalidad neonatal y materna mediante el adiestramiento de las

parteras no profesionales a fin de que puedan proporcionar un mejor cuidado y la formación de enfermeras parteras de salud pública para que supervisen a aquéllas. Una becaria de la OSP/OMS terminó en los Estados Unidos un curso de 12 meses de estudios sobre partería.

En relación al adiestramiento de auxiliares de enfermería en Guatemala (Guatemala-6), programa que cuenta con los servicios de una educadora en enfermería proporcionados por la OSP/OMS, en noviembre de 1956 se completó el curso de diez meses para instructoras, que comprendió prácticas de enseñanza y supervisión de un grupo de auxiliares de enfermería.

En 1956, 101 estudiantes completaron satisfactoriamente el curso de adiestramiento, de seis meses de duración para auxiliares de enfermería. Se estaban tomando las medidas necesarias para la colocación de estas auxiliares, con el asesoramiento de las autoridades sanitarias nacionales y los consultores internacionales que prestan servicio en el país.

## Becas

En el período correspondiente a este informe se registra un aumento constante tanto en el número de becas concedidas en las Américas como en el de becarios procedentes de otras Regiones, que cursaron estudios en las Américas. Este aumento representa alrededor del 6 por ciento y el 20 por ciento, respectivamente, en comparación con el período anterior.

Las becas adjudicadas por la OSP/OMS durante el período del 1º de diciembre de 1955 al 30 de noviembre de 1956 ascendieron a 430, cifra que comprende las otorgadas a participantes en seminarios o programas de adiestramiento en grupo, organizados por la OSP/OMS o con su colaboración. (Véase el Cuadro 14 Becas concedidas y participantes en cursos y seminario, durante 1956, en las Américas, por país de origen y clase de adiestramiento).

El número de becarios procedentes de otras Regiones que estudiaron en las Américas aumentó tanto en lo que se refiere a los que recibieron becas para seguir cursos académicos como a los que disfrutaron de subsidios de viaje. (Véase el Cuadro 15 Becarios de otras regiones que iniciaron estudios en las Américas, en 1956, por clase de adiestramiento).

Se continuó aplicando el criterio de que los becarios estudien en lugares que reúnan condiciones similares a las de su propio país. Aproximadamente el 80 por ciento de los becarios de la OSP/OMS cursaron sus estudios o reali-

zaron visitas de observación en la América Latina. Es interesante señalar el hecho de que en 1956 fué mayor el número de solicitudes que recibió el Servicio de Becas de la Oficina de Washington para la colocación de becarios de otras Regiones en la América Latina, especialmente de la Región de Africa, algunos de los cuales se inscribieron a cursos académicos que comenzaban a principios de 1957. Por otro lado, sólo ocho becarios de las Américas estudiaron en otras Regiones: seis en Europa, uno en la del Pacífico Occidental y otro en la de Asia Sudoriental. (Véase el Cuadro 16, Becas concedidas y participantes en cursos y seminarios en las Américas por país de origen y país o región de estudio).

Los Gobiernos Miembros prestaron su generosa colaboración, dando todo género de facilidades para que los becarios pudieran cursar sus estudios. En cuanto a los becarios que realizaron visitas a diversos países de las Américas, los respectivos gobiernos les proporcionaron la ayuda necesaria para que pudieran observar los servicios y actividades de los programas especiales, lo cual supuso que el personal sanitario local tuviera que dedicar considerable tiempo a atender dichas visitas. Entre esos programas cabe mencionar el de erradicación de la malaria y el de sistemas de abastecimiento de agua en México, el de erradicación de la frambesia en Haití, el de administración de servicios sanitarios rurales en El Salvador y el de erradicación de la malaria en el Caribe.



CUADRO 14. BECAS CONCEDIDAS Y PARTICIPANTES EN CURSOS Y SEMINARIOS, DURANTE 1956\*, EN LAS AMÉRICAS, POR PAÍS DE ORIGEN Y CLASE DE ADIESTRAMIENTO

País de origen	Total becas	Cursos organizados por OSP/OMS o con su participación		Otros cursos	Otros casos
		Cursos especiales y seminarios	En instituciones docentes		
Total de todos los países	430	229	33	89	79
Argentina	22	9	5	6	2
Bolivia	11	3		6	2
Brasil	23	19	2	1	1
Canadá	1	1			
Colombia	37	21	2	11	3
Costa Rica	12	7	2	2	1
Cuba	8	8			
Chile	21	14		1	6
Ecuador	14	9	2	2	1
El Salvador	9	5	2	1	1
Estados Unidos	9	5			4
Guatemala	30	9	2	3	16
Haití	11	5		4	3
Honduras	14	6	1	4	2
México	68	41	4	7	16
Nicaragua	12	5	1	4	2
Panamá	23	8	2	13	
Paraguay	15	4	3	7	1
Perú	19	12		5	2
República Dominicana	7	5		1	1
Uruguay	14	7	4	3	
Venezuela	21	12	1	2	6
Territorios británicos	24	9		6	9
Territorios franceses	4	4			
Territorios neerlandeses	1	1			

\* Este cuadro abarca las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1º de diciembre de 1955 a 30 de noviembre de 1956

dicación de la viruela en el Perú. Merece mención especial el Instituto de Malariología de Maracay, Venezuela, que no sólo ha continuado su programa de becas para técnicos de todos los países de las Américas, sino que además proyecta organizar cursos especiales para atender a la urgente necesidad de disponer de personal adiestrado a fin de intensificar las actividades del programa continental de erradicación de la malaria. También hay que destacar la cooperación prestada a la Oficina por tres escuelas de salud pública de la América Latina (las de Chile, Brasil y México) al aceptar estudiantes internacionales para que siguieran cursos oficiales destinados a médicos, ingenieros, inspectores

sanitarios, enfermeras y estadísticos. Estos cursos han permitido atender a la gran necesidad de adiestrar personal especializado en salud pública y actividades afines en condiciones similares a las del país del becario y en su propio idioma.

Los Estados Unidos continuaron recibiendo el mayor número de becarios procedentes de las Américas y de otras regiones. La Oficina mantuvo estrechas y valiosas relaciones con diversas escuelas de salud pública de los Estados Unidos y con el Servicio de Educación y Adiestramiento de la División de Sanidad Internacional del Servicio de Salud Pública de dicho país, que se ocupa de la colocación

de muchos de estos becarios y con el que coopera la Oficina en relación a la planificación de programas de prácticas para becarios que han terminado los cursos académicos. A este respecto, a fines de 1956 la Oficina nombró a dos oficiales de adiestramiento del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos para que prestaran servicios como consultores a corto plazo, con el objeto de que pudieran observar algunos de los programas de salud pública y los problemas existentes en ciertos países seleccionados de la América Latina (AMRO-18). Estas visitas dieron también la oportunidad a los oficiales de adiestramiento para entrevistarse con becarios que ya habían completado sus estudios (tanto becarios de la OSP/OMS como de diversos proyectos de los Estados Unidos, incluso de la ICA) y examinar con ellos el valor relativo de los distintos programas de adiestramiento y de las visitas de observación.

Se continuó registrando una gran variedad en las materias estudiadas. El cambio más importante a este respecto fué el aumento en la proporción de becarios que siguieron estudios especializados en el campo de las enfermedades

CUADRO 15. BECARIOS DE OTRAS REGIONES QUE INICIARON ESTUDIOS EN LAS AMÉRICAS EN 1956\*, POR CLASE DE ADIESTRAMIENTO

Región de Origen	Total	Cursos organizados por OSP/OMS o con su colaboración	Otros cursos	Otros casos
Todas las Demás Regiones	114	—	48	66
Europa	29	—	8	21
Asia Sudoriental	20	—	16	4
Mediterráneo Oriental	16	—	10	6
Pacífico Occidental	23	—	9	14
Africa	26	—	5	21

\* Este cuadro abarca las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1º de diciembre de 1955 a 30 de noviembre de 1956.

CUADRO 16. BECAS CONCEDIDAS Y PARTICIPANTES EN CURSOS Y SEMINARIOS EN LAS AMÉRICAS, POR PAÍS DE ORIGEN Y PAÍS O REGIÓN DE ESTUDIO\*

País de origen	Total, estudiantes	País de estudio** en las Américas																			Otras regiones							
		Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Venezuela	Terr. británicos	Terr. franceses	Terr. neerlandeses	Europa	Pacífico Occidental	Asia Sudoriental	
Total, todos los países.....	430	1	2	42	6	9	16	1	96	3	18	69	12	23	1	110	1	21	3	29	43	4	2	2	6	1	1	
Argentina.....	22					1	1		12			4	1			1				3	2							
Bolivia.....	11						1		6							1				2	2							
Brasil.....	23			4					8			1		4						2	4							
Canadá.....	1			1																								
Colombia.....	37			4					5		1	2	1	2		15		1		4	4							
Costa Rica.....	12			1	1				2			3				4				1	2							
Cuba.....	8			1										1		4					1							
Chile.....	21		1	2		4			10	2	1	6						1	2	2	4		1		2			
Ecuador.....	14			2					3					1		2				2	3							
El Salvador.....	9			2			1		2			1	1		2		1			1								
Estados Unidos.....	9		1	5			2		1	3		2		1	2	1		1	3					1	1	1	1	
Guatemala.....	30			1		3	9		3	1	9	4			7		9				3							
Haití.....	11				1							1			8						1							
Honduras.....	14								2		1	1	1		8						1							
México.....	68	1		3			1	1	8		3	17	5	2	34		7			2	4	1				2		
Nicaragua.....	12			2			1		2						4		1				3							
Panamá.....	23			1	1				2			10			7						2							
Paraguay.....	15			4					6			2			1						2							
Perú.....	19			1					7			2		2						4	3							
República Dominicana.....	7					1									8													
Uruguay.....	14								10			1								1	2							
Venezuela.....	21			4					7		2	6	3	2	1		1			2								
Territorios británicos.....	24			2	3							8		7							3	1	1	1				
Territorios franceses.....	4			2										2														
Territorios neerlandeses.....	1														1													

\*Este cuadro abarca las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1º de diciembre de 1955 a 30 de noviembre de 1956.

\*\*La cifra que aparece en la columna "Total, estudiantes" representa exactamente el número de becarios. En relación a las cifras que aparecen en las otras columnas, hay que tener en cuenta que algunos becarios cursaron estudios en varios países y por lo tanto están incluidos en las cifras correspondientes.

CUADRO 17. BECAS CONCEDIDAS EN LAS AMÉRICAS EN 1956\*, POR PAÍS DE ORIGEN, MATERIA ESTUDIADA Y CLASE DE ADIESTRAMIENTO

Materia estudiada y clase de adiestramiento	País de origen															Terr. británicos	Terr. franceses	Terr. neerlandeses							
	Total	Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos	Guatemala	Haití	Honduras				México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Rep. Dominicana	Uruguay
Total—becarios.....	276	13	8	6	1	16	10	4	8	8	6	7	28	9	12	39	12	21	11	11	7	9	11	17	2
Administración de Salud Pública:..	(41)																								
Otros cursos.....	33	3				8			1				1	3			2	3	5	2		2		3	
Otros casos.....	8					1					1					3	1						1	1	
Saneamiento:.....	(48)																								
Cursos organizados por OSP/ OMS o con su colaboración....	36	3		2		1		2	1	2		1	3	1	8		1	2		5	3	1			
Otros cursos.....	3																2					1			
Otros casos.....	9		1					1				1		1	4									1	
Enfermería:.....	(43)																								
Cursos organizados por OSP/ OMS o con su colaboración....	9								1	1		1							3		2	1			
Otros cursos.....	20	1	6				2					1	1		2	1	3				1			2	
Otros casos.....	14						1			1		9			2							1			
Higiene materno-infantil:.....	(6)																								
Otros cursos.....	5							1	1						2		1								
Otros casos.....	1														1										
Otros servicios de sanidad:.....	(39)																								
Cursos organizados por OSP/ OMS o con su colaboración....	29	2				1	4	1	1	2		3			6	3	3	1	1		1				
Otros cursos.....	7								1			1			2		1	1	1						
Otros casos.....	3	2																				1			
Enfermedades transmisibles:.....	(90)																								
Cursos organizados por OSP/ OMS o con su colaboración....	34			2	1		3	1	1	3		4		4	2	3	4						1	2	2
Otros cursos.....	22	2		1		3			1	1		1	1	2	1	1	3	1	2	1		1	1	1	
Otros casos.....	34		1	1		2			1			6	3	1	5	1		1	1	1		3	7		
Ciencias y educación médicas:.....	(7)																								
Otros cursos.....	7							3			3				1										
Medicina clínica:.....	(2)																								
Otros casos.....	2							1												1					

\*Este cuadro abarca las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1° de diciembre de 1955 a 30 de noviembre de 1956.

transmisibles, principalmente sobre la malaria, de acuerdo con la máxima prioridad que la Oficina concede a la erradicación de esta enfermedad, pero también influyó en ese aumento la celebración de seminarios sobre la viruela y las enfermedades diarreicas. También fué importante, como en años anteriores, el número de becas concedidas para estudios de administración de salud pública, saneamiento, estadísticas sanitarias y enfermería. (Véase el Cuadro 19, Becarios de las Américas y de otras regiones y participantes en cursos y seminarios en las Américas que, en 1956, iniciaron estudios en las Américas, clasificados por materias estudiadas).

En el Cuadro 17 aparecen las becas concedidas en las Américas por país de origen, materia estudiada y clase de

adiestramiento.

En el Cuadro 18 se enumeran las becas otorgadas para asistir a cursos organizados por la OSP/OMS o con su colaboración en las Américas, y participantes en seminarios por país de origen, materia estudiada y proyecto.

En las reuniones del Comité Ejecutivo y del Consejo Directivo, celebradas durante el año, se expresó una vez más el interés por mejorar y ampliar el programa de becas. Después de estudiar el informe del Director sobre la situación actual, el Consejo Directivo señaló la necesidad de ampliar el adiestramiento de personal con el objeto de facilitar la ejecución de los importantes programas que se llevan a cabo para erradicar de las Américas enfermedades como la malaria, la viruela y el pian, combatir otras como

CUADRO 18. BECAS CONCEDIDAS PARA ASISTIR A CURSOS ORGANIZADOS POR *OSP/OMS*, O CON SU COLABORACIÓN, EN LAS AMÉRICAS, DURANTE 1956\*, Y PARTICIPANTES EN SEMINARIOS DURANTE EL MISMO AÑO; POR DE ORIGEN, MATERIA ESTUDIADA Y PROYECTO

Materia estudiada y proyecto	TOTAL	País de origen																								
		Argentina	Bolivia	Brasil	Canadá	Colombia	Costa Rica	Cuba	Chile	Ecuador	El Salvador	Estados Unidos	Guatemala	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Rep. Dominicana	Uruguay	Venezuela	Terr. británicos	Terr. franceses	Terr. neerlandeses
Total, becarios y participantes.....	262	14	3	21	1	23	9	8	14	11	7	7	11	5	7	45	6	10	5	12	5	11	13	9	4	1
Becarios.....	108	5	...	4	1	2	7	4	1	5	4	3	9	3	5	16	6	8	3	4	5	6	3	2	2	...
Saneamiento:.....	(36)																									
(a) AMRO-1 Saneamiento del medio.....	18	3	...	2	...	1	...	...	...	1	2	...	1	...	1	...	1	2	...	...	3	1	...	...	...	...
(b) AMRO-17.3 Sistemas de abastecimiento de aguas.....	18	...	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	3	...	8	...	...	...	...	5	...	...	...	...	...	...
Enfermería:.....	(9)																									
(c) AMRO-28 Enseñanza superior de enfermería.....	9	...	...	...	...	...	...	...	1	1	...	1	...	...	...	...	...	...	3	...	2	1	...	...	...	...
Otros servicios de sanidad:.....	(29)																									
(d) AMRO-10 Estadística.....	15	2	...	...	1	2	...	...	1	...	...	1	...	...	4	1	1	1	...	...	1	...	...	...	...	...
(e) AMRO-85.2 Clasificación de enfermedades.....	14	...	...	...	...	2	1	1	1	...	...	2	...	...	2	2	2	...	1	...	...	...	...	...	...	...
Enfermedades Transmisibles:.....	(34)																									
(f) AMRO-7 Erradicación de la malaria.....	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	3	...	2	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	...	...
(g) AMRO-77.7 Fiebre aftosa.....	11	...	...	2	...	1	1	...	1	1	...	1	...	...	1	1	1	...	...	...	...	1	...	2	2	...
(h) AMRO-77.8 Fiebre aftosa.....	9	...	...	1	...	...	...	...	...	3	...	...	...	...	1	...	...	...	...	...	...	...	2	2	...	...
(i) AMRO-90 Erradicación de la malaria.....	8	...	...	...	...	2	...	...	...	...	...	...	...	2	...	2	2	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Participantes.....	154	9	3	17	...	21	2	4	13	6	3	4	2	2	2	29	...	2	2	8	...	5	10	7	2	1
Enfermedades Transmisibles:.....																										
(j) AMRO-60 Erradicación de la viruela.....	19	3	...	2	...	2	...	1	...	1	1	...	...	...	1	...	...	...	4	...	1	2	...	...	...	...
(k) AMRO-91.2 Aplicación del Reglamento Sanitario Internacional.....	21	2	2	4	...	2	...	...	3	2	2	...	...	...	...	...	...	...	2	...	2	...	...	...	...	...
(l) AMRO-94 Enfermedades diarreicas de la infancia.....	31	4	...	7	...	...	...	...	10	...	...	...	...	...	...	...	...	2	...	...	2	6	...	...	...	...
(m) AMRO-103 Erradicación de treponematosis.....	23	...	...	4	...	2	...	1	...	1	...	...	...	...	2	...	...	...	2	...	...	2	7	2	...	...
Ciencias y educación médicas:.....																										
(n) AMRO-49.2 Medicina preventiva.....	60	...	1	...	...	15	2	2	...	2	2	1	2	2	2	26	...	2	...	...	...	...	...	...	1	...

\*Este cuadro abarca las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1° de diciembre de 1955 a 30 de noviembre de 1956.  
(a) AMRO-1: Adiestramiento en saneamiento del medio, Escuela de Salud Pública, Brasil, 6 inspectores sanitarios (también estudiaron en el Brasil 3 ingenieros sanitarios becarios concedidos en 1955); Escuela de Salubridad, Chile, 12 (8 inspectores sanitarios, 4 ingenieros.)

(b) AMRO-17.3: Curso de adiestramiento en sistemas de abastecimiento de agua, México, del 1° de septiembre al 1° de noviembre de 1956.

(c) AMRO-28: Enseñanza superior de enfermería, Chile, 12 meses.

(d) AMRO-10: Centro Interamericano de Bioestadística, Chile, curso de nueve meses y medio.

(e) AMRO-85.2: Clasificación de enfermedades, Venezuela, del 20 al 31 de agosto de 1956.

(f) AMRO-7: Erradicación de la malaria, México, del 2 de febrero al 12 de abril de 1956.

(g) AMRO-77.7: Curso de adiestramiento en fiebre aftosa, Brasil, del 16 de abril al 8 de junio de 1956.

(h) AMRO-77.8: Curso de adiestramiento en fiebre aftosa, Brasil, del 5 al 30 de noviembre de 1956.

(i) AMRO-90: Erradicación de la malaria, México, del 23 de abril al 30 de junio de 1956.

(j) AMRO-60: Erradicación de la viruela, Perú, del 19 al 25 de agosto de 1956.

(k) AMRO-91.2: Aplicación del Reglamento Sanitario Internacional, Venezuela, del 21 al 25 de enero de 1957.

(l) AMRO-94: Enfermedades diarreicas de la infancia, Chile, del 5 al 10 de noviembre de 1956.

(m) AMRO-103: Erradicación de treponematosis, Haití, del 20 al 27 de octubre de 1956.

(n) AMRO-49.2: Enseñanza de medicina preventiva, México, del 23 al 28 de abril de 1956.

CUADRO 19. BECARIOS DE LAS AMÉRICAS Y DE OTRAS REGIONES Y PARTICIPANTES EN CURSOS Y SEMINARIOS QUE, EN 1956\*, INICIARON ESTUDIOS EN LAS AMÉRICAS, CLASIFICADOS POR MATERIAS ESTUDIADAS.

MATERIAS ESTUDIADAS	Becarios de las Américas	Becarios procedentes de otras regiones
Total en todas las materias estudiadas	430	114
Administración de salud pública	41	8
Saneamiento	48	14(1)
Enfermería	43	18
Higiene materno-infantil	6	4
Otros servicios de sanidad:	39	22
Higiene mental		2
Educación sanitaria	2	5
Higiene profesional (Higiene industrial)		2(2)
Nutrición	2	7
Estadísticas sanitarias	30	2
Higiene y cuidados dentales	4	1
Rehabilitación	1	2
Control de preparaciones farmacéuticas		1
Enfermedades transmisibles	184	35
Ciencias y educación médicas	67	2
Medicina clínica	2	11

\* Este cuadro comprende las actividades correspondientes a un período de 12 meses: 1º de diciembre de 1955 al 30 de noviembre de 1956.

(1) Incluye dos personas interesadas en los problemas que plantea la radioactividad en relación con el saneamiento.

(2) Incluye una persona interesada en los problemas que plantea la radioactividad en relación con la higiene industrial.

la poliomielitis, las diarreas infantiles y la fiebre amarilla, y mejorar la situación con respecto a problemas tales como los del cáncer, la desnutrición y la elevada mortalidad infantil. Por consiguiente, el Consejo Directivo recomendó nuevamente a los gobiernos de los países miembros que mantuvieran los salarios y otros derechos inherentes a los puestos de sus funcionarios cuando éstos salgan al exterior en viaje de capacitación o perfeccionamiento. Pidió igualmente a los gobiernos que destinaran partidas presupuestarias especiales con el fin de incrementar el número de funcionarios vinculados a servicios de salud pública y medicina preventiva que salen al extranjero para ampliar estudios. El Consejo encomendó al Director que comunicara a los Gobiernos Miembros la resolución adoptada sobre esta materia, para poner de relieve su importancia. Asimismo, el Consejo solicitó del Director que realizara un estudio, para su presentación al Comité Ejecutivo, sobre la posibilidad de establecer diversos tipos de becas, tomando en consideración los siguientes aspectos: (1) la posición profesional o académica del becario, (2) su experiencia profesional y el número de años de estudios postgraduados, (3) la duración y clase de estudios que se van a cursar, (4) la dedicación exclusiva a funciones de salud pública o de medicina preventiva, ya sean administrativas, hospitalarias o docentes, (5) el número de familiares a su cargo y (6) las facilidades económicas que cada país otorgue al becario.

En los esfuerzos iniciales para elaborar un plan de esta naturaleza se ha tropezado con la complicación que suponen las diversas fuentes de los fondos para becas que administra la Oficina. Los procedimientos actuales de la OMS en materia de becas no permiten este tipo de clasificación, pero es evidente la necesidad de que se establezca un sistema uniforme en esta materia.

## Publicaciones

### Publicaciones periódicas

El *Boletín*, órgano oficial de la Oficina, se publicó mensualmente en 1956, como en años anteriores, y facilitó información, sobre los últimos progresos de la ciencia de la salud pública, a todos los países de las Américas.

La mayor parte del contenido del *Boletín* aparece en español, aunque también se utilizan el inglés, el portugués y el francés. Los números del *Boletín* correspondientes a 1956 se reunieron en dos volúmenes semestrales, llevando cada uno de ellos su índice correspondiente.

CUADRO 20. TEMAS DE LOS ARTÍCULOS PUBLICADOS

*Aedes aegypti*  
 Erradicación  
 Informe mensual  
 Administración de salud pública  
 Brucelosis  
 Cáncer  
 Educación y adiestramiento  
 Enfermedades reumáticas  
 Enfermedades venéreas y treponematosís  
 Enfermería  
 Envenenamiento por los alimentos  
 Epidemiología  
 Esquistosomiasis  
 Estadísticas sanitarias  
 Fiebre amarilla  
 Higiene mental  
 Insecticidas  
 Malaria  
 Mal de pinto  
 Nutrición  
 Oncocercosis  
 Prevención de la caries dental  
 Rabia  
 Saneamiento del medio  
 Toxoides diftérico  
 Toxoides tetánico  
 Traumatismos y rehabilitación  
 Vacunaciones  
 Veterinaria (Salud Pública)

CUADRO 21. SECCIONES POR TEMAS

Artículos originales  
 Temas diversos  
 Informe mensual sobre la erradicación del *A. aegypti*  
 Enfermería  
 Educación y adiestramiento  
 Nutrición  
 Editoriales  
 Actualidades médicas y sanitarias  
 a) Revistas  
 b) Libros  
 Información general  
 Biblioteca  
 Dirigentes de Sanidad de las Repúblicas Americanas  
 Reglamento de Publicaciones—Artículos originales  
 Índices

En cuanto al contenido del *Boletín* en 1956, los dos cuadros siguientes muestran las secciones de la publicación y los temas abarcados en los artículos que han aparecido.

Otras publicaciones periódicas de la Oficina son el Calendario Mensual de Reuniones Internacionales, Informe Epidemiológico Semanal, Estadística Sanitaria y el PASB Quarterly.

**Publicaciones especiales**

Las publicaciones especiales se distribuyeron en tres series: Documentos Oficiales; Publicaciones Científicas y Publicaciones Varias. En el cuadro 24 figura una lista de las 25 publicaciones que aparecieron en 1956.

La Oficina reimprimió un suplemento de 21 páginas, titulado "Health Hints for the Tropics", de la *Tropical Medicine and Hygiene News*. Este folleto tuvo gran aceptación entre los visitantes de las regiones tropicales por sus útiles indicaciones sobre clima, agua, alimentos y requisitos de vacunación.

**Distribución de publicaciones**

El siguiente cuadro muestra el promedio por países de la distribución mensual del *Boletín* de la OSP durante 1956.

CUADRO 22. PROMEDIO DE DISTRIBUCIÓN MENSUAL DEL BOLETÍN DE LA OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, ENERO-DICIEMBRE DE 1956

País	Número de Ejemplares
Argentina	640
Bolivia	126
Brasil	846
Canadá	26
Colombia	565
Costa Rica	148
Cuba	379
Chile	209
Ecuador	199
El Salvador	144
Estados Unidos	736
Guatemala	176

País	Número de Ejemplares
Haití	56
Honduras	82
México	682
Nicaragua	95
Panamá	177
Paraguay	107
Perú	328
Puerto Rico	70
República Dominicana	146
Territorios de los Estados Unidos	3
Uruguay	176
Venezuela	668
Barbados, Bermuda, Guayana Británica, Belice, Jamaica, Islas de Barlovento, Islas de Sotavento, Bahamas, Trinidad, Guadalupe, Guayana Francesa, Martinica, Curazao, Surinam	62
Países de otros Continentes	310
<b>Total</b>	<b>7,247</b>

El cuadro que figura a continuación contiene un resumen de la distribución y venta de las publicaciones.

CUADRO 23. PUBLICACIONES

	Número de Ejemplares
<i>Publicaciones periódicas</i>	
Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana	89,200
Calendario Mensual de Reuniones Internacionales	4,913
Informe Epidemiológico Semanal	26,000
Estadística Sanitaria (trimestral)	2,400
PASB Quarterly	950
<i>Publicaciones especiales</i>	
Científicas	14,086
Documentos Oficiales	4,533
Varias	25,566
<i>Otras publicaciones y documentos</i>	2,708
<b>Total</b>	<b>170,356*</b>

\* En este total no se incluye el material distribuido por la Oficina de Información Pública.

CUADRO 24. PUBLICACIONES EDITADAS EN 1956, POR NÚMERO DE SERIE Y TÍTULO, NÚMERO DE PÁGINAS Y NÚMERO DE EJEMPLARES

Número de serie	Título	Número de páginas	Número de ejemplares
	<i>1. Publicaciones científicas</i>		
21	El control de las enfermedades transmisibles en el hombre.	243	5,000
23	Técnicas de laboratorio aplicadas a la rabia	156	1,000
24	Resumen de los informes sobre las condiciones sanitarias en las Américas	174	2,000
25	Summary of reports on the health conditions in the Americas	142	2,000
26	Situación de la lucha antimalárica en las Américas	36	1,000
27	Status of antimalaria campaign in the Americas	36	1,000
	<i>2. Documentos oficiales</i>		
15	Informe financiero del Director e informe del auditor externo, 1955	54	500
15	Financial report of the Director and report of the external auditor, 1955	54	500
16	Informe anual del Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, 1955.	160	1,000
16	Annual report of the Director of the Pan American Sanitary Bureau, Regional Office for the Americas of the World Health Organization, 1955.	151	2,000
17	Proyectos de programa y presupuesto. OSP, 1957; OMS, Región de las Américas, 1958; OSP, Anteproyecto, 1958.	219	350
17	Proposed program and budget estimates. PASO, 1957; WHO, Region of the Americas, 1958; PASO, Provisional Draft, 1958.	219	350
	<i>3. Publicaciones varias.</i>		
23	Pan American Sanitary Bureau. Half century of health activities.	101	1,000
24	La fiebre aftosa (Edición adaptada a los países libres de aftosa)	12	20,000
25	A febre aftosa (Edición portuguesa del folleto en español No. 19)	12	2,000
26	Guía de los informes de la Campaña de erradicación del <i>A. aegypti</i> en las Américas (Edición revisada de Publicaciones Varias No. 7).	23	300
27	Guide for the reports on the <i>A. aegypti</i> eradication campaign in the Americas. (Revised edition of the Misc. Pub. No. 8)	23	200
28	XIII Curso Internacional de Malaria y Otras Enfermedades Metaxénicas.	11	600
29	Intercambio de notificaciones de casos y contactos de enfermedades venéreas en las Américas.	18	950
30	Exchange of reports of cases of venereal diseases and contacts of cases in the Americas.	18	100
31	Echange de déclarations des cas de maladies vénériennes et des contacts des malades dans les Amériques.	18	450
32	Informe Anual del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa—1955.	36	1,000
33	Annual Report of the Pan American Foot and Mouth Disease Center—1955.	36	1,000
34	Relatório Anual do Centro Pan Americano de Febre Aftosa—1955.	36	1,000
35	XIV Curso Internacional de Malaria y Otras Enfermedades Metaxénicas.	12	600



## Información pública y exposiciones

Aun cuando la Oficina no está suscrita a un servicio de recortes de prensa, durante el año se recibieron más de 4,000 recortes de periódicos y revistas de todos los países de América que contenían información basada en los comunicados de prensa publicados por la Oficina (38 en inglés, español y portugués en 1956), y en otros datos suministrados por ella atendiendo a solicitudes recibidas.

La Oficina continuó encargándose de la traducción del *Noticiero* de la OMS al español y al portugués, y así como de la distribución en todas las Américas de las ediciones en los cuatro idiomas oficiales (español, inglés, portugués y francés). A fines de año, esta distribución ascendía a 44,700 ejemplares de cada número, en comparación con 35,200 ejemplares en diciembre de 1955.

El Día Mundial de la Salud, el 7 de abril de cada año, se celebra ahora en casi todos los países del mundo. En los países de las Américas, donde el Jefe del Estado participa muchas veces en los actos oficiales, suele ser una excelente ocasión para poner de relieve el problema de salud pública escogido como lema del año, aun mucho después de pasados los días dedicados a la celebración oficial. Cada país adapta el tema anual a la situación local.

Como en años anteriores, el Día Mundial de la Salud de 1956 contribuyó a despertar el interés del público en las actividades sanitarias internacionales. Los actos nacionales y locales organizados con esta ocasión en los diversos países de las Américas, sirvieron para dar nuevo impulso a los esfuerzos encaminados a mejorar la salud de los pueblos. El tema de 1956 fué "Guerra a los insectos portadores de enfermedades". En varios países se hizo destacar la necesidad de erradicar la malaria.

Con el objeto de ayudar a los países en la celebración de ese Día en las Américas, la Oficina de Información Pública de la OSP distribuyó a las administraciones sanitarias, editores, dirigentes de grupos cívicos y religiosos y sociedades nacionales de la Cruz Roja, una serie de artículos escritos por expertos en las enfermedades transmitidas por insectos, carteles preparados en la oficina de Washington y fotografías relativas a las actividades de la OMS y la OSP en ese campo. En total se distribuyeron 11,000 juegos de artículos y 20,000 carteles.

La fecha se conmemoró en las Américas con discursos por los ministros de salud pública, programas de radio y televisión, reuniones y actos públicos que a veces comenzaron con el himno de las Naciones Unidas, exhibición de películas, concursos literarios, exhibición de carteles, comunicados oficiales de prensa y anuncios por radio, publicación de artículos y fotografías, exposición de insecticidas en las droguerías y otros establecimientos,



Exposición de la Oficina durante el Simposio Internacional sobre Enfermedades Venéreas y Treponematosis, Washington, D. C., mayo de 1956

programas especiales en universidades y escuelas, demostraciones públicas de rociamiento con insecticidas a cargo de funcionarios de sanidad, y exposiciones. Muchas de las emisiones radiofónicas fueron re-transmisiones de programas especiales difundidos originalmente en varios idiomas por la estación de Radio de las Naciones Unidas, en Nueva York. También se reprodujeron extensamente los mensajes del Director General de la OMS y del Director de la OSP con motivo del Día Mundial de la Salud, así como algunos de los artículos preparados especialmente para esa fecha. La Oficina recibió varios centenares de recortes de periódicos, lo que refleja la gran difusión que alcanzaron.

Se publicaron más de 80 artículos preparados por escritores, colaboradores y editores de periódicos y revistas con información facilitada por la Oficina a petición de los interesados. El año anterior se prepararon 66 artículos de esta clase.

Un editor visitó varios países de la América Latina con el objeto de reunir información sobre las actividades de la Oficina, para publicar, a principios de 1957, una serie de tres artículos ilustrados en una revista de gran circulación de los Estados Unidos.

En colaboración con la Voz de América, del Gobierno de los Estados Unidos, se prepararon dos películas, que fueron presentadas en la mayoría de las estaciones de televisión de la América Latina; una en español, sobre

los usos de la energía atómica en la medicina, y la otra en portugués, para el Brasil, acerca de la labor desarrollada por la OSP/OMS, especialmente en cuanto se refiere a la erradicación de la malaria.

Miembros del personal de la sede de la OSP dieron 20 conferencias y charlas sobre el programa y actividades de la OSP/OMS, atendiendo a invitaciones recibidas de escuelas, instituciones religiosas y asociaciones cívicas.

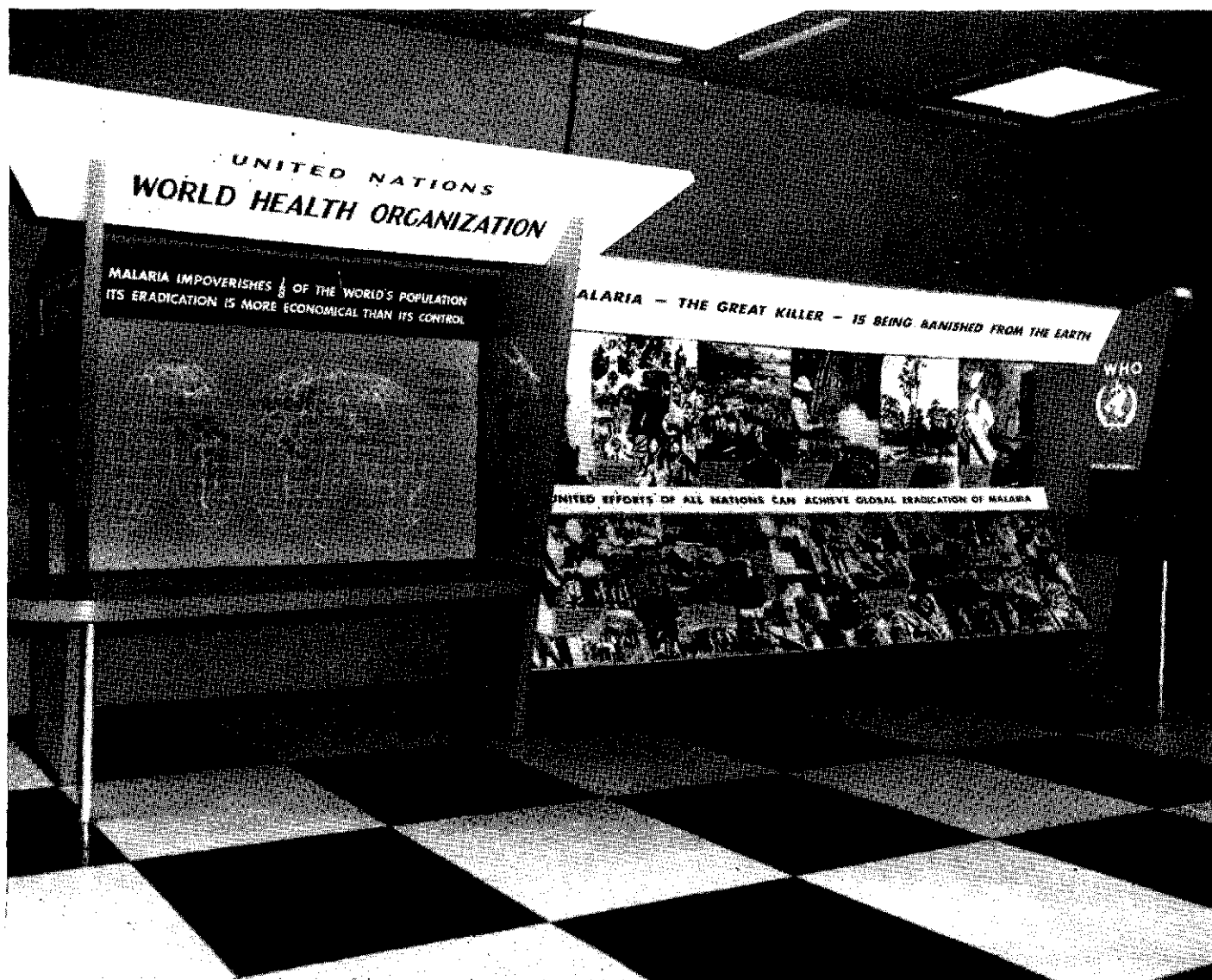
Durante el año aumentó considerablemente la circulación de películas de 16 mm. habiéndose efectuado 110 exhibiciones de estas películas, en comparación con 30 el año anterior. Algunas de ellas se utilizaron también en programas de televisión. Además, la película de la OMS "Por

tierras de la India" se presentó en 35 cinematógrafos de Costa Rica, acompañada de una amplia campaña de propaganda en la prensa y radio sobre las actividades de la OSP/OMS, campaña que llevaron a cabo las propias empresas de los cines.

Se grabaron 25 cintas magnetofónicas con declaraciones de los Representates a la IX Reunión del Consejo Directivo, celebrada en Guatemala en el mes de septiembre, y que fueron retransmitidas por las principales estaciones y cadenas de radio de las Américas.

En 1956, se facilitaron, respondiendo a peticiones recibidas, 800 fotografías para su publicación en periódicos y revistas en comparación con 300 distribuidas en 1955.

Exposición preparada por la Oficina Sanitaria Panamericana sobre "Erradicación de la Malaria", que se presentó en la Sede de las Naciones Unidas, N. Y., en 1956



Por otra parte, en el curso del año se atendieron 7,129 solicitudes recibidas por correo, tanto de información de carácter general como de oradores, películas, fotografías, exposiciones y otro material, así como de datos concretos sobre varios aspectos de los programas técnicos de la Oficina. En relación con las 3,034 solicitudes de esta clase recibida en 1955, la cifra de 1956 representa un aumento de más del 100 por ciento. Este considerable incremento se debe a la constante intensificación de la labor de información que desarrolla la Oficina por todos los medios que se sirven de la palabra escrita o hablada, o de otras formas artísticas de expresión. A este respecto, cabe señalar que, en 1956, la Oficina suministró más de un millón de ejemplares de artículos y otro material informativo a más de 400,000 personas. En esta tarea de difusión se contó con la colaboración, cada vez mayor, de grupos cívicos, escuelas, y otras entidades públicas y privadas.

Se dedicó constante atención, durante el año, a la presentación visual, por medio de dibujos, mapas y fotografías, de los programas y actividades de la Organización. La creciente demanda de material visual durante los últimos años, demuestra claramente el valor que concede el personal que integra los programas a este medio de difusión de la labor realizada.

Se presentaron exposiciones en diversos congresos, conferencias y reuniones científicas, tales como la reunión anual de la Asociación Médica Americana, celebrada en

Chicago; el Simposio Internacional sobre las Enfermedades Venéreas y Treponematosi, en Washington, D.C., y la reunión de la Asociación Americana de Salud Pública, en Atlantic City, New Jersey.

En la sede de las Naciones Unidas, en Nueva York, se instaló una exposición sobre la campaña de la OMS para la erradicación mundial de la malaria.

En Filadelfia, en la estación del ferrocarril de Pensilvania, se instaló, con motivo de la Semana de las Naciones Unidas, una exposición de gran tamaño sobre las actividades sanitarias internacionales, que despertó gran interés popular.

Otra exposición que tuvo éxito popular fué la relativa al control de la esquistosomiasis, que se presentó durante una semana, con ocasión del Día Mundial de la Salud, en el edificio del Ministerio de Salud del Brasil, y por la que desfilaron diariamente por lo menos 40,000 personas. Esa exposición se presentó después en el Departamento Nacional de Enfermedades Endémicas así como durante el seminario sobre la esquistosomiasis organizado por dicho Departamento. Más tarde estuvo instalada durante algún tiempo en la Oficina de la Zona V.

Además, en colaboración con el personal técnico de la OSP se prepararon exposiciones especiales para determinadas reuniones científicas.

Estas exposiciones y medios visuales contribuyen, en gran medida, a dar conocer al público la labor que lleva a cabo la Oficina.



Examen médico ordinario, Centro de Salud San Cristóbal, San Cristóbal, República Dominicana

**PARTE III—OFICINAS DE ZONA Y DE CAMPO**

**OFICINAS DE ZONA Y DE CAMPO**



# OFICINAS DE ZONA Y DE CAMPO

Con el objeto de que la planificación y ejecución de los programas de la Oficina atendieran con la máxima eficacia a las necesidades de los Gobiernos Miembros, se procedió a la descentralización de actividades de la Oficina de Washington en favor de Oficinas de Zona. En 1952, quedaron establecidas todas las Oficinas de Zona y de Campo. Este sistema de descentralización que divide geográficamente las Américas en seis zonas, se mantuvo en 1956.

Las Oficinas de Zona, dirigidas por representantes de Zona que representan al Director de la Oficina, tienen a su cargo las actividades relativas a la ejecución de los programas en las zonas respectivas, mediante la prestación de servicios de asesoramiento técnico directo a las administraciones sanitarias, y de la planificación y ejecución de los programas sobre el terreno. Este sistema ha tenido la ventaja de que los gobiernos puedan disponer constantemente de los servicios de asesoramiento técnico del personal de las Zonas. Además asegura la preparación de los proyectos en cooperación con el personal nacional de salud pública encargado de su ejecución. La continua relación con los gobiernos, los profesionales y las asociaciones y el asesoramiento que se les proporciona en materias de interés general, es tan importante como el que se presta en los programas específicos.

Las Oficinas de Zona desempeñan una importante función coordinadora de las actividades de salud pública, entre los distintos países.

## Zona I

Las actividades de la Zona I están bajo la supervisión de la Oficina de Washington y a cargo del Subdirector de la misma.

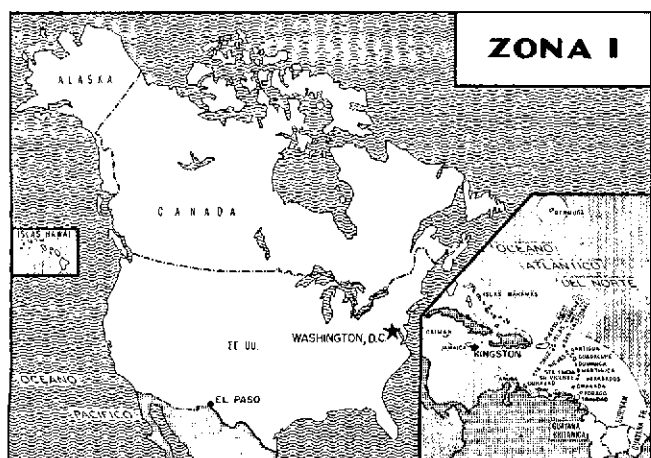
Esta Zona comprende Alaska, Canadá, las Islas Malvinas y sus dependencias, y Hawaii (provisionalmente asignado a la Región de las Américas por la Sexta Asamblea Mundial de la Salud), Estados Unidos de América y los territorios que no tienen relaciones internacionales propias, con excepción de Belice que queda incluido en la Zona III.

En la Zona I, las actividades están además descentralizadas entre dos Oficinas de Campo: la Oficina de Campo del Caribe y la Oficina de Campo de El Paso, Texas.

La Oficina de Campo del Caribe, en Kingston, Jamaica, Antillas Británicas, continúa colaborando con los territorios del Caribe, británicos, holandeses, franceses y norteamericanos, en las actividades de salud pública. En general, en el área del Caribe la mayor contribución de la OSP/OMS al fortalecimiento y mejoramiento de los servicios de salud pública en 1956 se hizo por medio de campañas colectivas contra varias enfermedades transmisibles. Se realizaron siete programas con distintos gobiernos y cuatro programas regionales.

Esta Oficina de Campo se encuentra bajo la dirección de un Jefe que cuenta entre su personal con un oficial administrativo. El personal internacional en los proyectos se elevó a 12. A fines de 1956 se estaba tramitando la contratación de personal destinado a ocupar cinco puestos en los proyectos y se planeaba un considerable aumento en el personal de los programas de erradicación de la malaria para 1957.

El propósito de la Oficina de Campo de El Paso, Texas, es el de coordinar las actividades de salud pública de México y los Estados Unidos de América a lo largo de una frontera entre ambos países de más de 3.000 Km., a fin de tratar de resolver los problemas comunes de salubridad. Esa Oficina proporciona los medios para fomentar la cooperación y coordinación de actividades entre los funcionarios fronterizos de salud pública, y trata: (1) de fomentar conjuntamente el estudio y planificación de las actividades de salud pública en las comunidades fronterizas para el mejoramiento recíproco de sus servicios de sanidad y la





solución de sus problemas de salud pública; y (2) de servir de medio para el intercambio de información epidemiológica y otra de salud pública, entre los departamentos de salud pública fronterizos. Una notable actividad de la Oficina de Campo de El Paso se relaciona con la Asociación Fronteriza Mexicano-Estadounidense de Salud Pública, de la cual el jefe de la Oficina es Secretario ejecutivo.



## Zona II

La Zona II está integrada por Cuba, Haití, México y la República Dominicana. La Oficina de Zona está establecida en México, D. F.

Además del Representante de Zona, la Oficina de Zona contaba con el siguiente personal internacional en 1956: un oficial médico (vacante parte del año); un consultor de ingeniería de salud pública; un asesor en veterinaria de salud pública; un consultor en educación sanitaria; una asesora de enfermería (vacante parte del año) y un oficial administrativo. Al terminar el año el número de puestos autorizados para proyectos de zona ascendía a 75. Sólo nueve de esos puestos permanecieron vacantes.

La Oficina de Zona tenía principal interés en 24 proyectos, de los cuales 19 eran programas de campo y cinco programas inter-países.

La Oficina de Zona contribuyó a la preparación de tres importantes reuniones que se celebraron en 1956: el Segundo Seminario sobre Medicina Preventiva, celebrado en Tehuacán, Puebla, México, del 23 al 28 de abril; el Cuarto Congreso Regional de Enfermería en la ciudad de México del 9 al 15 de septiembre; y el Seminario sobre Erradicación de la Treponematosis, en Haití, del 21 al 27 de octubre.

El programa de erradicación de la malaria constituyó una de las preocupaciones principales de la Oficina de la Zona II. En razón de la magnitud del programa de erradicación de la malaria en México, se le dió atención especial por parte de la Oficina.

En estrecha relación con ese programa se hicieron en México estudios de campo sobre el dieltrín y otros insecticidas.

Al igual que en años anteriores, una de las actividades más importantes de la Zona fué la educación y adiestramiento del personal de salud pública. Cursos, seminarios, becas y subvenciones de viaje contribuyeron a mejorar la calidad del personal que trabaja en los organismos de salud pública de los cuatro países de la Zona. México se está convirtiendo en un centro de estudio y adiestramiento para los países de las Zonas II y III, desempeñando la Escuela de Salud Pública un papel de gran importancia.

Durante el año se celebró con éxito en México un curso internacional para trabajadores de sistemas de abastecimiento de agua.

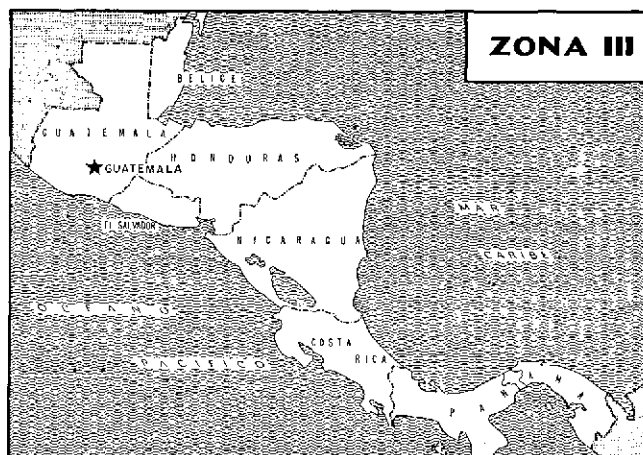
## Zona III

La Zona III que comprende a Centro América y Panamá, presta servicios a Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Belice. La Oficina de Zona se encuentra en la ciudad de Guatemala.

Durante la mayor parte del año esta Oficina tuvo bajo la dirección del Representante de Zona su personal completo, constituido por un oficial médico (que renunció el 31 de octubre de 1956), un ingeniero sanitario, una enfermera de salud pública y un oficial administrativo. El personal internacional de proyectos, en la mayoría de los casos, se mantuvo completo durante la mayor parte del año.

Hubo 16 proyectos de campo en ejecución, durante 1956, en la Zona III en la que se prestó además una atención principal a cinco proyectos inter-países.

Las reuniones de la OSPA en septiembre de 1956 se celebraron en Antigua, Guatemala, y la Oficina de Zona desempeñó un importante papel en su preparación. En



Antigua, se celebró también la Reunión de Consultores Internacionales de los Programas Coordinados de Salud Pública, del 8 al 13 de octubre de 1956.

Uno de los proyectos más antiguos y que cuenta con mayor personal en la Zona III, es el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, que continúa realizando estudios de campo y laboratorio destinados a mejorar la nutrición de los habitantes, en especial de Centro América y Panamá.

#### Zona IV

La Zona IV presta servicios a Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

Además del Representante de Zona, el personal principal de la Oficina de Zona estaba formado por cinco funcionarios: un oficial médico, un ingeniero sanitario, una enfermera de salud pública (trasladada al proyecto Ecuador-4, en febrero de 1956), un veterinario de salud pública (nombrado a mediados de año) y un oficial administrativo.

Los proyectos de campo en ejecución en la Zona IV en 1956, fueron 16 y los proyectos inter-países en los que la Oficina de Zona tuvo una intervención principal ascendieron a cinco.

En 1956 se celebró en Lima, Perú, un importante seminario internacional sobre vacunación contra la viruela.

El reciente nombramiento de un estadístico para la Zona proporciona una mejor información epidemiológica sobre los problemas relacionados con las enfermedades transmisibles.

La Oficina continuó prestando asistencia al Instituto Carlos Finlay de Colombia para el desarrollo de sus actividades sobre fiebre amarilla.

Entre los proyectos inter-países figuraban: La Misión conjunta para poblaciones indígenas, Bolivia, Ecuador y

Perú; Saneamiento de la vivienda, Colombia; y Centro latinoamericano para la clasificación de enfermedades, en Caracas, Venezuela, donde se celebró el segundo curso anual de clasificación de las enfermedades del 20 de agosto al 1 de septiembre de 1956.

#### Zona V

La Oficina de la Zona V, situada en Río de Janeiro, Brasil, abarca sólo el Brasil. Esta Oficina presta servicios a los 20 Estados, Distrito Federal y cinco territorios del país. El convenio básico OMS/Brasil fué firmado por el Presidente de dicho país en 1956.

El personal de la Oficina de la Zona V en 1956, se componía del Representante de Zona y un oficial administrativo. El puesto de ingeniero de salud pública estuvo vacante durante todo el año.

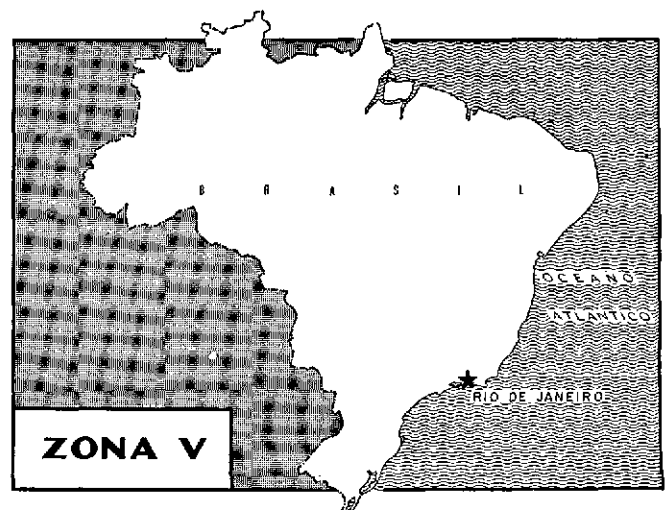
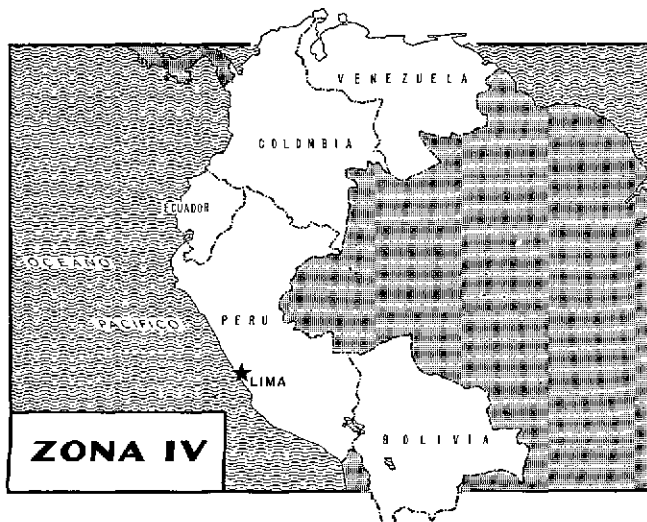
En 1956, se hallaban en ejecución, en la Zona V, siete proyectos y un proyecto inter-países.

Un proyecto importante en esta zona es el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. En 1956, el Centro contaba con seis funcionarios internacionales y había tres puestos vacantes. El Centro cuenta con una plantilla de 48 puestos locales y el personal en funciones ascendió a 45 empleados y tres puestos vacantes.

Es conveniente mencionar también el Laboratorio de Fiebre Amarilla del Brasil, que con la asistencia de la Oficina continuó produciendo vacuna antiamarílica, que está a la disposición de los gobiernos que la solicitan.

Entre las importantes actividades desarrolladas merecen señalarse la colaboración de la Oficina con la Escuela de Salud Pública de São Paulo y el aumento del número de becarios procedentes de diversas partes de las Américas, en una variedad de campos.

Al terminar el año llegó a su término la participación activa de la Oficina de la Zona V en el programa de control



de la esquistosomiasis, en el que ha cooperado durante cinco años con el Gobierno.

En 1956, se inició un programa nacional para el estudio de los recursos de enfermería y de las necesidades del país.

### Zona VI

La Zona VI comprende Argentina, Chile, Paraguay y Uruguay.

El aumento de volumen de las actividades de esta Zona fué atendido por un personal reducido. El oficial médico (Auxiliar del Representante de Zona) en el mes de mayo fué asignado, a tiempo completo, para organizar los servicios de salud pública de la Argentina, sin que se nombrara a otra persona para reemplazarlo. La Zona contaba con los servicios de un veterinario de salud pública, una enfermera de salud pública, y un oficial administrativo.

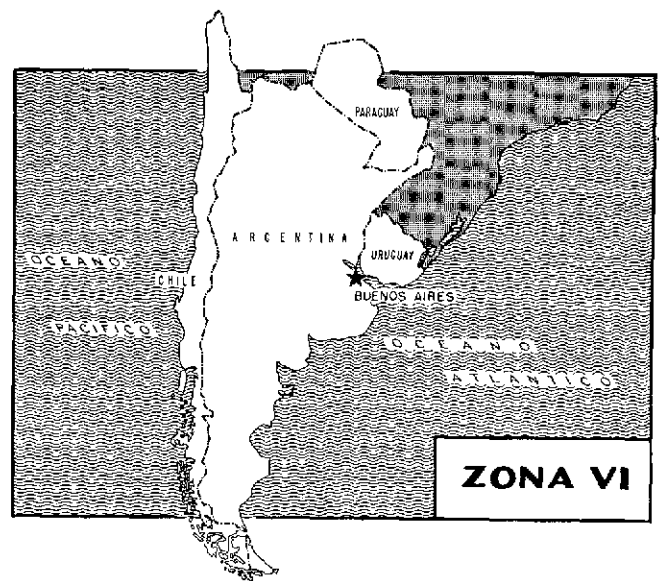
En 1956, la Oficina de la Zona VI tenía en ejecución 16 proyectos de campo e intervino de manera principal en cuatro proyectos inter-países.

Entre sus actividades principales figuran la colaboración con la Escuela de Salud Pública de Chile y las desarrolladas en relación con un gran número de becarios, en una variedad de campos, procedentes de varias partes de las Américas.

En relación con esta Zona debe citarse que, en 1956, empezó a funcionar el Centro Panamericano de Zoonosis en Azul, Argentina.

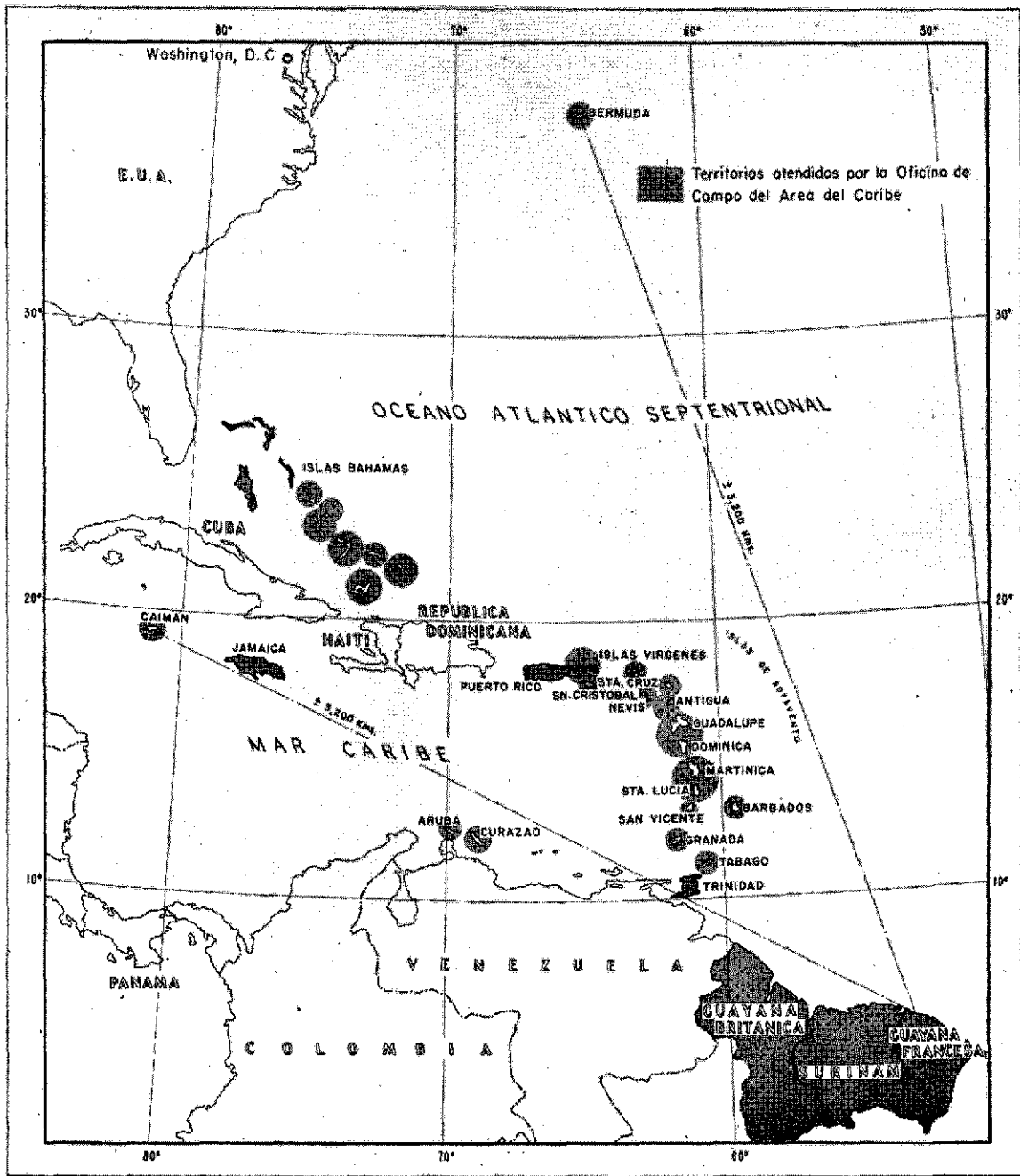
El Seminario sobre Control de las Enfermedades Diarreicas de la Infancia celebrado en Chile y en el que participaron Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Uruguay y Venezuela, fué organizado, desde el punto de vista administrativo, por la Oficina de la Zona VI.

La Oficina de la Zona VI trabajó en estrecha cooperación con la Oficina de la Zona V, actuando en funciones de



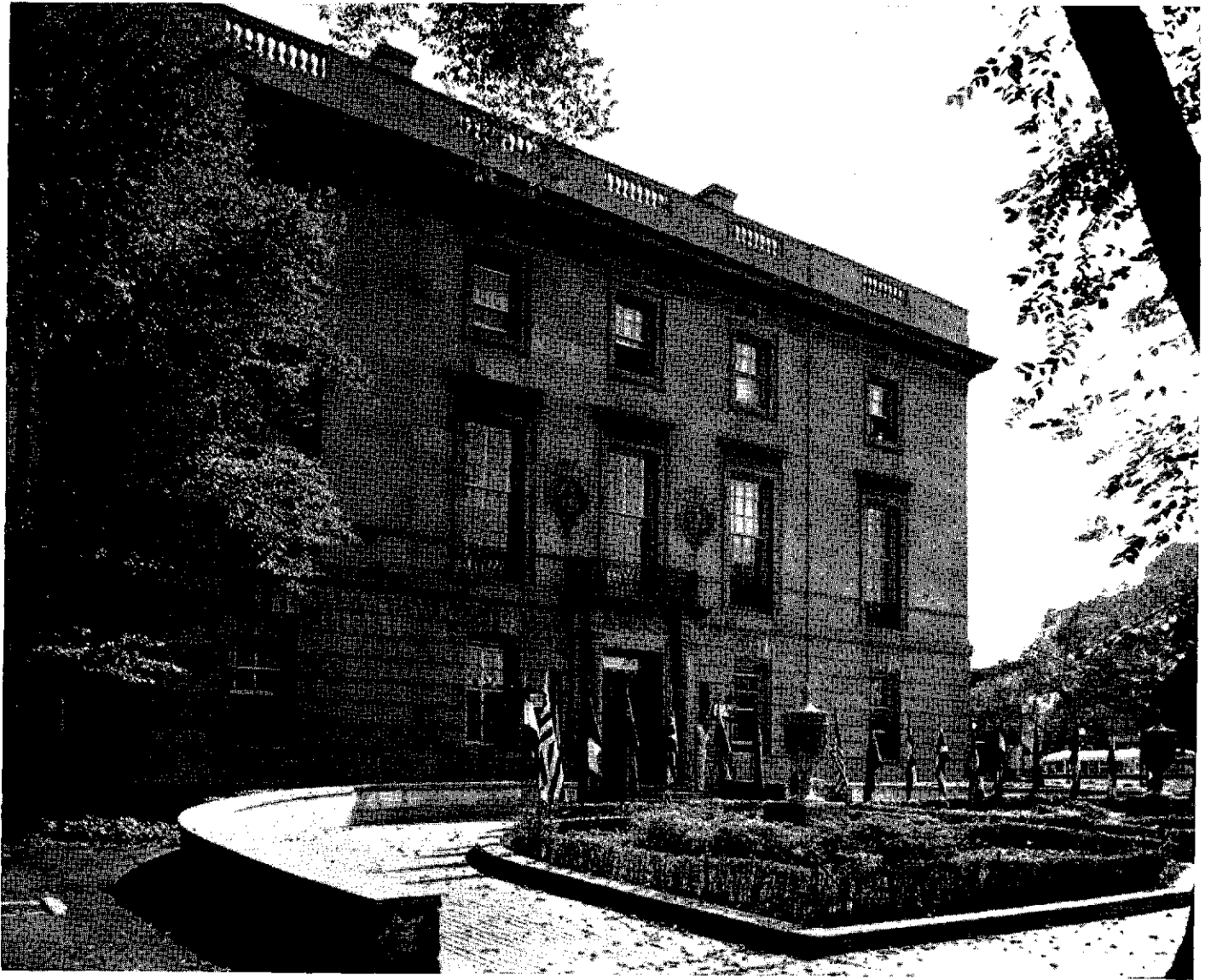
carácter coordinador entre los gobiernos firmantes del Acuerdo de Salubridad Fronteriza de los Países del Río de la Plata. La labor principal en este aspecto, consistió en presentar sugerencias y planes para la IV Reunión de esos países, que había de celebrarse a principios de 1957, en Porto Alegre, Brasil.

Otra actividad sanitaria fronteriza fué la relacionada con el problema de la migración colectiva anual, a la Argentina, de unos 30,000 trabajadores bolivianos. Un representante de la Oficina participó en la reunión convocada por las autoridades sanitarias bolivianas y argentinas para discutir este problema.



**PARTE IV—REUNIONES Y ACUERDOS OFICIALES**

## **REUNIONES Y ACUERDOS OFICIALES**



Edificio principal de la Oficina Sanitaria Panamericana, Washington, D. C.

# REUNIONES Y ACUERDOS OFICIALES

La IX Reunión del Consejo Directivo de la Organización Sanitaria Panamericana, VIII Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud, celebrada en Antigua Guatemala, del 16 al 27 de septiembre, fué la principal reunión de la OSPA en el curso del año. Participaron en ella representantes de 23 gobiernos, incluyendo los de Francia, Países Bajos y el Reino Unido que asistieron en nombre de sus territorios en el Hemisferio Occidental. Canadá envió un observador oficial. También hubo observadores de la Organización de los Estados Americanos, del UNICEF y de varias organizaciones no gubernamentales que mantienen relaciones oficiales con la OMS.

Todos los representantes dieron cuenta del estado del programa de erradicación de la malaria en sus respectivos países o territorios; 23 de ellos informaron verbalmente

y 19 complementaron su exposición con informes estadísticos. Estos informes indicaron que en menos de dos años, desde que la XIV Conferencia Sanitaria Panamericana (1954) adoptó la resolución sobre esta materia, la mayoría de los países y territorios han convertido ya, o están en vías de convertir sus campañas de control, en programas de erradicación. El Jefe de la Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria (COMEP), de la OSP, hizo una exposición detallada del alcance del problema de esta enfermedad en cada uno de los países de las Américas, y el Director Regional del UNICEF para las Américas informó sobre la participación de dicho organismo en el programa de erradicación de la malaria.

El Consejo Directivo examinó la importancia creciente del problema de la lepra en las Américas y recomendó a

## ASISTENCIA A LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO COMITE REGIONAL DE LA OMS

PAISES MIEMBROS	REUNIONES									
	I BUENOS AIRES 24 SEPT.-2 OCT. 1947	II MEXICO, D.F. 8-12 OCT. 1948	III LIMA, PERU 6-13 OCT. 1949	IV CIUDAD TRUJILLO 25-30 SEPT. 1950	V WASHINGTON, D.C. 24 SEPT.-3 OCT. 1951	VI HABANA, CUBA 15-24 SEPT. 1952	VII WASHINGTON, D.C. 9-19 OCT. 1953	XIV * CONF. SANITARIA PANAMERICANA SANTIAGO, CHILE 7-22 OCT. 1954	VIII WASHINGTON, D.C. 9-21 SEPT. 1955	IX ANTIGUA, GUATE. 16-27 SEPT. 1956
ARGENTINA										
BOLIVIA										
BRASIL										
CHILE										
COLOMBIA										
COSTA RICA										
CUBA										
ECUADOR										
EL SALVADOR										
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA										
FRANCIA										
GUATEMALA										
HAITI										
HONDURAS										
MEXICO										
NICARAGUA										
PAISES BAJOS										
PANAMA										
PARAGUAY										
PERU										
REINO UNIDO										
REPUBLICA DOMINICANA										
URUGUAY										
VENEZUELA										

PRESENTE

AUSENTE

\* DE ACUERDO CON LA RESOLUCION VIII DE LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA (CIUDAD TRUJILLO, 1950), LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO SE CELEBRARAN UNICAMENTE EN LOS AÑOS EN QUE NO SE REUNA LA CONFERENCIA.



**ASISTENCIA A LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO  
COMITE REGIONAL DE LA OMS**

OBSERVADORES	REUNIONES									
	I BUENOS AIRES 24 SEPT-2 OCT 1947	II MEXICO, D.F. 6-12 OCT 1948	III LIMA, PERU 6-13 OCT 1949	IV CIUDAD TRUJILLO 25-30 SEPT 1950	V WASHINGTON, D.C. 24 SEPT-3 OCT 1951	VI HABANA, CUBA 19-24 SEPT 1952	VII WASHINGTON, D.C. 9-19 OCT. 1953	XIV * CONF. SANITARIA PANAMERICANA SANTIAGO, CHILE 7-22 OCT. 1954	VIII WASHINGTON, D.C. 9-21 SEPT. 1955	IX ANTIGUA, GUATE. 16-27 SEPT 1956
CANADA										
ORGANIZACIONES INTERGUBERNAMENTALES										
COM ECONOMICA PARA LA AMERICA LATINA										
JUNTA DE ASISTENCIA TECNICA DE LAS NACIONES UNIDAS										
NACIONES UNIDAS										
ORGANIZACION DE LOS ESTADOS AMERICANOS										
ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO										
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD										
ORGANIZACION PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION										
UNESCO										
UNICEF										

OBSERVADORES ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES										
AMERICAN COLLEGE OF CHEST PHYSICIANS										
ASOCIACION INTERNACIONAL DE NIDATIDOLOGIA										
ASOCIACION INTERNACIONAL DE LUCHA CONTRA LA LEPROA										
ASOCIACION INTERNACIONAL DE MUJERES MEDICOS										
ASOCIACION INTERNACIONAL DE PEDIATRIA										
ASOCIACION INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CEGUERA										
ASOCIACION MEDICA MUNDIAL										
BIOMETRIC SOCIETY										
COMITE INTERNACIONAL CATOLICO DE ENFERMERAS Y ASISTENTES MENCOSOCIALES										
CONFEDERACION MEDICA PANAMERICANA										
CONSEJO INTERNACIONAL DE ENFERMERAS										
FEDERACION INTERNACIONAL DE HOSPITALES										
FEDERACION INTERNACIONAL DE ODONTOLOGIA										
FEDERACION MUNDIAL DE ASOCIACIONES PRO NACIONES UNIDAS										
FEDERACION MUNDIAL DE HIGIENE MENTAL										
FUNDACION ROCKEFELLER										
LIGA DE SOCIEDADES DE LA CRUZ ROJA										
LIGA INTERNACIONAL CONTRA EL REUMATISMO										
SOCIEDAD INTERNACIONAL DE TRANSFUSIONES DE SANGRE										
SOCIEDAD INTERNACIONAL PARA EL BIENESTAR DE LOS FISICAMENTE IMPEDIDOS										
UNION INTERNACIONAL CONTRA EL CANCER										
UNION INTERNACIONAL CONTRA LAS ENFERMEDADES VENEREAS Y LAS TREPONEMATOSIS										
UNION INTERNACIONAL CONTRA LA TUBERCULOSIS										

PRESENTE       AUSENTE

\*DE ACUERDO CON LA RESOLUCION VIII DE LA XIII CONFERENCIA SANITARIA PANAMERICANA (CIUDAD TRUJILLO, 1950), LAS REUNIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO SE CELEBRARAN UNICAMENTE EN LOS AÑOS EN QUE NO SE REUNA LA CONFERENCIA.

los países del Continente que procedieran a la revisión de los programas nacionales contra esta enfermedad de acuerdo con los conceptos y prácticas modernas de diagnóstico, tratamiento, prevención y rehabilitación. Asimismo, encomendó al Director que continuara los estudios encaminados a determinar la magnitud del problema en las Américas, a ofrecer las más amplias facilidades posibles para el adiestramiento del personal de los servicios antileprosoles nacionales y a promover el intercambio de experiencias entre los profesionales del Continente.

En las discusiones del Consejo se concedió también importancia al programa de becas. Se reconoció de un modo general la escasez de expertos en todas las ramas de la salud pública y de la medicina preventiva, lo cual dificulta la ejecución e intensificación de los programas de salubridad. Por consiguiente, se recomendó una vez más a los Gobiernos Miembros que adoptaran todas las medidas posibles para facilitar la adjudicación de becas para el adiestramiento de personal nacional de salud pública. También se formularon recomendaciones concretas sobre la adopción de medidas encaminadas a mejorar la situación económica de los becarios.

Entre los asuntos administrativos y financieros examinados por el Consejo figuraron el Informe Financiero del Director y el Informe del Auditor Externo, correspondientes a 1955, así como otros informes relativos a la recaudación de las cuotas, Fondo de Reserva para Edificios y Fondo Rotatorio de Emergencia. Se aprobó una resolución especial sobre el empleo de los fondos disponibles. Otra de las resoluciones adoptadas se refirió a las condiciones de empleo del personal.

Se estudiaron asimismo varios temas correspondientes al Comité Regional, tales como los derechos y obligaciones de los Miembros Asociados de la OMS, futuros estudios del Consejo Ejecutivo de la OMS sobre regionalización y otras resoluciones de interés regional adoptadas por la Asamblea Mundial de la Salud y el Consejo Ejecutivo. En relación con el primero de esos temas, el Consejo Directivo expresó el deseo de que no se tomaran medidas que modificasen la situación actual del Comité Regional de las Américas en ese aspecto. En cuanto al segundo tema, el Consejo reafirmó el principio de la regionalización y recomendó: (1) que continuara sin modificación la actual estructura de organizaciones regionales tal como está establecida por la Constitución de la Organización Mundial de la Salud; y (2) que el Consejo Ejecutivo, en su estudio sobre la regionalización, prestara especial atención a las actividades cotidianas y a la administración de los programas de la OMS, con el fin de que el mejoramiento de estas actividades, tanto de la sede como de las Oficinas Regionales, contribuya a la eficacia de los programas internacionales de salud pública.

El Consejo aprobó una resolución autorizando al Director para que establezca un fondo de reserva con el fin de nivelar las asignaciones presupuestarias de la OSPA para las

reuniones de los cuerpos directivos de la Organización que se han de celebrar durante un período de cuatro años, de modo que los gastos adicionales que resulten de la celebración de reuniones fuera de la sede se puedan distribuir uniformemente entre esos cuatro años.

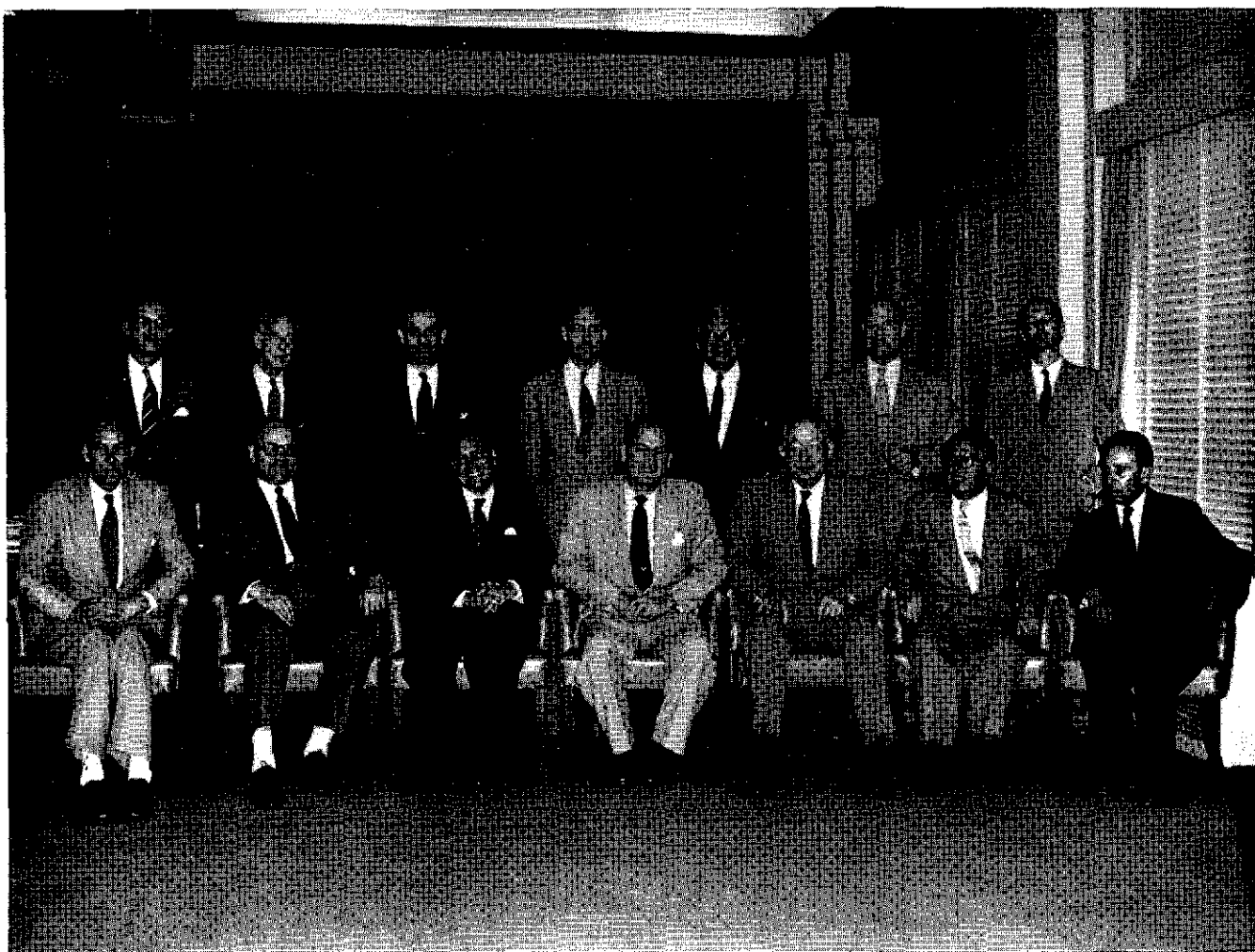
El Consejo Directivo aprobó el presupuesto de la Organización Sanitaria Panamericana para 1957, por un total de \$2,400,000, cifra que representa un aumento de \$200,000 sobre la de 1956. De dicha cantidad, \$2,300,000 se cubrirán con las cuotas asignadas a los países miembros de la OSPA, y \$100,000 con otros ingresos. La información detallada sobre el presupuesto aparece en la parte final de esta sección. El Consejo, en su carácter de Comité Regional, estudió el Proyecto de Programa y Presupuesto para la Región de las Américas, correspondiente a 1958, y aprobó su envío al Director General de la Organización Mundial de la Salud a fin de que lo tomara en cuenta en la preparación del presupuesto de la OMS para el mismo ejercicio económico. El Consejo también tomó nota del Anteproyecto de Presupuesto de la OSPA para 1958, que será examinado por los cuerpos directivos en 1957.

En el examen detallado de los diversos aspectos del programa y presupuesto, el Consejo prestó especial atención a la cuestión de los fondos extrapresupuestarios y, bajo el tema "Recursos financieros de la Organización Sanitaria Panamericana", estudió los problemas que plantea el hecho de que los fondos con que cuenta la Organización para las actividades sanitarias en las Américas proceden de muchas fuentes. Adoptó una resolución sobre este tema en la que: (1) encomendó al Director que hiciera saber a la Junta de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas, por el conducto correspondiente, los puntos de vista del Consejo Directivo en el sentido de que es necesario simplificar el método de programación aplicado en la actualidad, de modo que permita aumentar los fondos destinados a actividades sanitarias; (2) señaló a la atención de las más altas autoridades de los Estados Miembros que el desarrollo económico depende de la salud y vigor de los pueblos y que se puede mejorar progresivamente por medio de métodos fácilmente aplicables a un costo reducido; y (3) pidió al Director que estudiara los medios por los cuales los gobiernos prestasen la adecuada consideración a la necesidad de mejorar las condiciones sanitarias al formular sus demandas de asistencia técnica.

También se adoptó una resolución sobre el Programa Ampliado de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas aprobando los proyectos regionales que se financiarán en 1957 con fondos de dicho Programa.

En las discusiones técnicas celebradas durante la reunión del Consejo se examinó el tema "Métodos para la formulación de planes nacionales de salud pública". Estas discusiones se concentraron, desde un punto de vista práctico, en el estudio de principios generales y métodos que puedan aplicarse en cualquier país, prestándose especial atención a la determinación de criterios para las prioridades y a





28a Reunión del Comité Ejecutivo, celebrada en Washington, D. C., del 5 al 13 de junio de 1956

**PARTE V—ORGANIZACION Y ADMINISTRACION**

**ORGANIZACION Y ADMINISTRACION**

## ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

	<i>Página</i>
<b>Estructura y funciones.....</b>	<b>153</b>
<b>Oficina del Director.....</b>	<b>153</b>
<b>Otros servicios.....</b>	<b>153</b>
<b>Divisiones de la Sede.....</b>	<b>154</b>
<b>División de Salud Pública.....</b>	<b>154</b>
<b>División de Educación y Adiestramiento.....</b>	<b>155</b>
<b>División de Administración.....</b>	<b>155</b>
<b>Gastos y origen de los fondos.....</b>	<b>158</b>
<b>Apéndice.....</b>	<b>159</b>
<b>Lista de proyectos.....</b>	<b>159</b>

# ORGANIZACION Y ADMINISTRACION

## Estructura y funciones

### Oficina del Director

El Dr. Fred L. Soper comenzó el 1º de febrero de 1956 su décimo año como Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, Director Regional de la OMS para las Américas.

Durante 1956, los principales funcionarios de la OSP pertenecientes a la Oficina del Director fueron el Subdirector y el Secretario General.

Debido a los arreglos financieros, necesariamente complejos, establecidos con los organismos que cooperan, continuó siendo necesaria, en 1956, una Oficina de Coordinación que depende directamente de la Oficina del Director.

La función de esta Oficina de Coordinación es la de servir de órgano central encargado de preparar la información relativa a los proyectos y los procedimientos a seguir en los mismos, a fin de facilitar su ejecución y de ayudar a otras oficinas de la OSP.

Asimismo, la coordinación continuó siendo un factor esencial en la planificación de futuras actividades, especialmente en la preparación del Programa y Presupuesto, que constituye un plan de actividades anticipado y concreto por un período de dos años. Se prestó especial atención a las consultas con los gobiernos, ya que estas consultas estimulan y facilitan la planificación de proyectos tanto de carácter nacional como internacional.

La Oficina de Coordinación se encarga de la preparación definitiva, para su firma, de los acuerdos sobre proyectos y subvenciones.

Continuó la publicación periódica de la lista de proyectos, con un resumen informativo sobre el estado de cada uno de ellos.

### Otros servicios

También dependieron de la Oficina del Director otros servicios esenciales.

La Sección de Conferencias tuvo a su cargo la planificación, organización y administración de las reuniones de los cuerpos directivos de la OSPA celebradas durante el año: la 28a reunión del Comité Ejecutivo, en Washington, D.C., la IX Reunión del Consejo Directivo y las 29a y 30a Reuniones del Comité Ejecutivo, en Antigua Guatemala, República de Guatemala. Durante las reuniones, los funcionarios de plantilla de la Sección constituyeron el núcleo principal encargado de adiestrar, supervisar y controlar al personal de los servicios de secretaría, que consistieron en la preparación de documentos oficiales, traducción, interpretación, impresión y distribución de documentos y otros servicios técnicos.

Además de los servicios facilitados para las reuniones de la OSPA, la Sección de Conferencias ayudó a organizar varios seminarios y otras reuniones celebradas bajo los auspicios de la OSP, entre las que figuraron la VII Reunión del Consejo del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (San José, Costa Rica, 3 a 6 de diciembre de 1956). Para esta reunión, la Sección de Conferencias propuso un nuevo método de preparación del Acta Final que fué aprobado por el Consejo del INCAP. Se suprimieron las actas resumidas de las sesiones plenarias y, en su lugar, se preparó un resumen del documento de trabajo presentado sobre cada tema y del debate registrado, resumen que, junto con la resolución correspondiente se incluyó en el Acta Final. Este sistema simplificó los servicios de secretaría y redujo considerablemente los gastos.



Otra función de esta sección es la de preparar el *Calendario Mensual de Reuniones Internacionales*. Este calendario se publicó, como en años anteriores, para mantener informados a los Gobiernos Miembros, las Oficinas de Zona y las organizaciones interesadas, de las reuniones internacionales y nacionales de todas clases sobre asuntos de interés para la medicina y para la salud pública.

Los servicios de traducciones constituyen una de las principales unidades de la Sección de Conferencia. Durante el año se tradujeron todos los documentos de las reuniones de los cuerpos directivos de la OSPA. Estos documentos aparecen en inglés y español. Durante las reuniones, el personal de la unidad desempeñó funciones especiales de secretaría, entre las que figuraron la preparación de actas, la interpretación y la traducción y edición de los documentos. Los servicios de traducciones facilitaron también durante todo el año las traducciones en inglés, francés, portugués y español, que solicitaron las diversas secciones de la Oficina, y se ocuparon igualmente de la traducción al español de los informes técnicos y generales de la OMS y de la OSP, para ser distribuidos en la América Latina.

La Oficina de Información Pública se encarga de dar a conocer al público las actividades de la Oficina Sanitaria Panamericana, mediante comunicados de prensa sobre asuntos de actualidad y reuniones, la ayuda en la distribución de las publicaciones de la OSP y de la OMS, el suministro de información de carácter general atendiendo a

las peticiones que se reciben, así como por otros medios tales como la radio, la televisión, películas, fotografías, exposiciones y conferencias, y la ayuda facilitada a escritores y editores para la preparación de artículos. En la página 130 aparece una descripción detallada de las actividades de esta oficina.

La Oficina de Informes se estableció en 1956, principalmente para que se encargara de preparar y publicar el Informe Anual del Director de la OSP y un informe trimestral sobre actividades sanitarias.

La creación de esa Oficina señaló el comienzo de una reorganización de las actividades de la Oficina en materia de publicaciones con el fin de coordinar los diversos servicios informativos.

Por medio de la Oficina Editorial se proporcionan a los países miembros publicaciones que contienen información técnica. Entre ellas, las más importantes son el *Boletín* de la OSP, que aparece mensualmente, los Documentos Oficiales y las series de "Publicaciones Científicas" y "Publicaciones Varias". En una sección anterior de este Informe se dan más detalles sobre estas series.

La colección especializada de la biblioteca de la Oficina de Washington tiene por objeto facilitar al personal de la OSP (incluso al de las distintas Oficinas de Zona y de Campo) los antecedentes que necesita en los diversos campos de la salud pública.

## Divisiones de la Sede

### División de Salud Pública

La División de Salud Pública cuenta con personal profesional y técnico que desempeña una importante función en la planificación de programas, en la orientación de las actividades de salud pública de la Oficina y en la prestación de servicios de asesoramiento tanto a los Gobiernos Miembros como para los proyectos de sus respectivos países, bien sea directamente, confiando al personal de la División misiones especiales en el campo, o indirectamente desde la sede de Washington. La División está integrada por los tres servicios siguientes: Servicio de Enfermedades Transmisibles, Servicio de Fomento de la Salud y Servicio de Saneamiento del Medio.

Durante el año, el asesor en erradicación del *Aedes aegypti* estuvo adscrito a la Oficina del Jefe de la División. También depende de esta Oficina la unidad especial coordinadora de los programas de erradicación de la malaria (COMEP), que en 1956 tuvo su sede en México, D.F.

Del Servicio de Enfermedades Transmisibles forma parte

la Sección de Epidemiología y Estadística, cuyas actividades, esenciales para la mayoría de los programas, se describen más detalladamente en otra sección de este Informe.

Una de las principales funciones de la División consiste en la planificación relacionada con las actividades de salud pública de la Oficina.

Continuaron ampliándose los servicios de asesoramiento, a fin de mantener al personal de la Oficina y a los funcionarios de los servicios nacionales, al corriente de los nuevos adelantos en muchos aspectos sanitarios. Se facilitó principalmente información sobre los nuevos métodos de profilaxis y tratamientos de la malaria, poliomielitis, lepra, tuberculosis, enfermedades diarreicas y otras enfermedades por virus. El personal de la División ha prestado continuo apoyo a las actividades de campo mediante la organización de seminarios, la participación en la elaboración de planes de operaciones sobre el terreno y el análisis y difusión de información sobre la frambesia, viruela,

métodos de vacunación, medios y servicios de adiestramiento para auxiliares de enfermería y personal de saneamiento, hospitales, conservación de alimentos, odontología de salud pública, problemas sanitarios relacionados con la energía atómica y otras cuestiones.

Se prestó asesoramiento a los Gobiernos Miembros y al personal de los servicios competentes, sobre la aplicación del nuevo Reglamento Sanitario Internacional; las modificaciones introducidas en el Reglamento estimularon también la organización de un segundo seminario, para el estudio, entre otros temas, del mejoramiento de los sistemas de notificación de las enfermedades transmisibles.

En otras secciones anteriores de este Informe aparece una descripción completa de la labor que realiza la División de Salud Pública.

### **División de Educación y Adiestramiento**

Aunque en un sentido amplio todos los esfuerzos de la Organización persiguen un objetivo educacional, ciertos proyectos se concentran principalmente en la enseñanza y adiestramiento. Las actividades de la Oficina en el campo de la educación, ya sea mediante los servicios generales de asesoramiento o proyectos específicos, pueden clasificarse en cinco categorías principales: (1) enseñanza médica fundamental; (2) enseñanza de administración de salud pública y especialidades afines; (3) enseñanza en materia de saneamiento del medio; (4) enseñanza de veterinaria de salud pública; y (5) enseñanza de enfermería. La primera de ellas es, por definición, un campo exclusivamente profesional; las demás comprenden el adiestramiento de personal tanto auxiliar como profesional.

Una de las principales funciones de la División de Educación y Adiestramiento es el desarrollo de medios encaminados a fortalecer las instituciones educativas de los países latinoamericanos en el campo de la salud pública. La División lleva a cabo su labor mediante la cooperación que presta a las escuelas de salud pública, medicina, enfermería e ingeniería sanitaria en aspectos tales como los planes de estudios y la metodología; mediante un programa de seminarios y un programa de becas, así como a través de un Centro de Información de Educación Médica (CIEM) que coordina los datos recibidos de las actividades de los diversos grupos interesados en promover la enseñanza de la medicina y de las profesiones afines en las Américas.

La División de Educación y Adiestramiento está integrada por la Oficina del Jefe, el Servicio de Educación Profesional y el Servicio de Becas.

En otra sección de este Informe se dan más detalles sobre las actividades de esta División.

### **División de Administración**

En 1956, los objetivos en la esfera de administración fueron los siguientes: (1) proporcionar asesoramiento y ayuda al Director y al personal de los programas en los aspectos administrativos relacionados con la planificación

y ejecución de las actividades de la Oficina; (2) continuar los esfuerzos para obtener economías en todas las actividades; y (3) facilitar servicios administrativos más eficaces.

Estos esfuerzos encaminados a lograr economías, mejorar la eficiencia y proporcionar servicios de más alta calidad se realizaron durante un período en que se amplió el programa y aumentó el volumen de trabajo. En 1956, el número total de funcionarios de la Oficina, que ascendió a unos 590, representó la cifra más elevada en la historia de la Organización, y los gastos fueron aproximadamente tres veces mayores que los correspondientes a 1951. En el período comprendido entre 1951 y 1956 la plantilla de la División se redujo de 129 a 95 funcionarios.

Una de las principales actividades de la División relacionadas con el primer objetivo se concentró en los planes para la intensificación de la campaña de erradicación de la malaria, impulsada por la contribución especial de \$1,500,000 anunciada por el Gobierno de los Estados Unidos en septiembre de 1956. En estrecha colaboración con la División de Salud Pública, los Representantes de Zona y los funcionarios de la COMEP, se preparó un presupuesto para el programa de la oficina en ese campo. En este presupuesto se incluyeron asignaciones para los servicios de personal internacional encargado de asesorar y ayudar a los Gobiernos en las campañas de erradicación de la malaria, medios y servicios de adiestramiento, becas, equipo necesario para el personal internacional, organización de conferencias técnicas, manuales y boletines técnicos, trabajos de investigación, encuestas de evaluación, así como para facilitar la dirección técnica y coordinación necesarias, incluso servicios auxiliares y administrativos complementarios en la sede y en las Oficinas de Zona.

Además, con la cooperación de la División de Salud Pública y de otros servicios técnicos de la Oficina, se elaboró un plan preliminar encaminado a la posible organización de un servicio internacional de control de alimentos y drogas. Por otra parte, en colaboración con el personal de las Divisiones de Educación y Adiestramiento y de Salud Pública y otros funcionarios de la Oficina, incluso los Representantes de Zona, se establecieron las orientaciones generales e instrucciones para la elaboración del presupuesto correspondiente a 1958 y del anteproyecto de presupuesto para 1959. También se inició un importante estudio sobre la organización de la División de Salud Pública. Este estudio comprende una nueva evaluación completa de la actual estructura orgánica y métodos aplicados, relaciones del servicio, actuación y rendimiento del personal en el desempeño de sus funciones, así como de la rapidez y eficacia con que la División va alcanzando sus objetivos. Esta labor se lleva a cabo en estrecha colaboración con los altos funcionarios de la División de Salud Pública e incluye estudios sobre el terreno, tanto acerca de los proyectos y otras actividades como de las relaciones de estos servicios de campo con los países, las oficinas de Zona y la sede.

Para alcanzar el segundo objetivo, es decir, la realización de economías, se emprendió un estudio completo de todos los métodos de trabajo de la División de Administración con el objeto de determinar las actividades que representan una duplicación de las que se llevan a cabo en las Oficinas de Zona y decidir las que deben suprimirse. Esto dió lugar a la preparación de un plan general encaminado a una mayor descentralización, administración y delegación de funciones a las Oficinas de Zona. La finalidad específica de estos esfuerzos es la de realizar economías en las actividades administrativas, tanto de la sede como de las Oficinas de Zona, y proporcionar servicios más eficaces en este aspecto, estableciéndolos tan cerca de los proyectos de campo como sea factible desde el punto de vista económico. La fase de planificación de esta labor quedó completada en 1956. Entre los servicios administrativos que se proyecta descentralizar figuran las funciones ordinarias de fiscalización y contabilidad de las asignaciones, ciertos trámites corrientes relativos al personal, la gestión de compras cuando pueden realizarse localmente en buenas condiciones económicas, la administración de los suministros y equipo de campo, incluso el control de los inventarios, algunos trámites relacionados con los derechos del personal y otras funciones similares.

La División se ha esforzado igualmente en alcanzar su segundo objetivo mediante el asesoramiento y la ayuda en la solución de los problemas que le someten las diversas dependencias y servicios, y la participación en las reuniones del personal ejecutivo de la Oficina. Se procura utilizar estas ocasiones como un medio de introducir economías en todas las operaciones de la Oficina, desde la revisión de nuestra política en materia de información pública y de servicios de informes hasta la ejecución del programa de becas.

La consecución del tercer objetivo, servicios administrativos más eficaces, es misión que corresponde a las distintas dependencias de la División, que se encargan de atender a las Oficinas de Zona, servicios de los proyectos de campo y unidades de la sede en todo lo que se refiere a la ayuda administrativa necesaria para su eficaz funcionamiento. A continuación se describe la labor realizada en este sentido por los servicios y oficinas de la División de Administración.

En 1956, se lograron importantes progresos en cuanto se refiere a la amplificación de los procedimientos y la eficacia del servicio. A principios de año se observó que las nuevas necesidades y el rápido aumento del volumen de trabajo en muchas unidades de la Oficina habían producido un desequilibrio en las respectivas plantillas de personal. En consecuencia, se emprendieron estudios de la Oficina de Información Pública, del Servicio de Becas y de la Oficina Editorial con el objeto de determinar la eficacia de los métodos, el volumen de trabajo y otros aspectos afines de dichas dependencias. En todos los estudios se formularon recomendaciones sobre la base de un análisis detallado, e introduciéndose modificaciones en la estructura

orgánica y en los métodos de trabajo con el fin de facilitar las operaciones y proporcionar un servicio más eficaz.

Además, con la cooperación del consultor especializado en informes, se inició un estudio de las actividades de la Oficina en materia de informes, exposiciones, información pública, editorial, publicaciones y traducciones con el propósito de obtener una mayor coordinación de estas actividades y facilitar el intercambio de personal entre las diversas unidades.

Se elaboró un nuevo método para la preparación y administración del presupuesto que abarca todas las fases, desde la fijación del límite presupuestario, la preparación y revisión de los estimados, la presentación y justificación de éstos a los cuerpos directivos de la Organización hasta el establecimiento y control del presupuesto de trabajo y el análisis de las obligaciones contraídas y de los gastos.

Se realizaron notables progresos en un nuevo esfuerzo encaminado a compilar, poner al día y publicar en manuales todas las normas y procedimientos administrativos de la Oficina. Esto representa fundamentalmente una ampliación considerable del Manual de la OMS, en esta materia, a fin de proporcionar información e instrucciones oficiales y detalladas a las Oficinas de Zona y a las distintas unidades de la Oficina. Se espera que la labor inicial de revisar y poner al día todas las normas y procedimientos se completará a principios de 1957, quedando sólo para el futuro la tarea, relativamente sencilla, de mantener el sistema. Este es un requisito indispensable para poder llevar a cabo el programa de descentralización de la Oficina en 1957.

#### *Personal*

En 1956, se dedicó especial atención al estudio y discusión de los sueldos y condiciones de empleo del personal de la OSP/OMS. La OMS y la Oficina, a través de esta Organización, colaboraron en el estudio realizado por el Comité de Revisión de Sueldos y Subsidios, creado por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Al mismo tiempo, la OSPA, en las reuniones de su Comité Ejecutivo y Consejo Directivo, examinó este asunto, en espera de que se establecieran unas condiciones de empleo más favorables y uniformes. A fines de año, no se había completado todavía el estudio del Comité de Revisión, pero se preveía que a principios de 1957 se adoptarían las decisiones pertinentes en esta materia.

En el curso del año, se estudiaron las escalas de sueldos locales del personal de la Oficina de Campo del Area del Caribe, de la Oficina de El Paso y de las Zonas III-VI, aumentándose dichos sueldos a fin de que permitieran hacer frente a la situación económica de las diversas ciudades en que están establecidas las citadas oficinas.

También se efectuó un análisis del costo de vida en México, D.F., Lima y la ciudad de Guatemala, estudio que tuvo por resultado que se fijara en un 10 por ciento el ajuste por costo de vida para el personal de la ciudad de Guatemala. Debido al aumento del costo de vida en Río de

Janeiro, se estaba estudiando la posibilidad de autorizar un ajuste por dicho concepto para el personal asignado a dicha ciudad.

La contratación de personal debidamente capacitado es esencial para llevar a cabo el programa de la OSP. En este aspecto se lograron algunos progresos por medio de arreglos especiales para la adscripción a la Oficina, en comisión de servicios, de determinados funcionarios de los Gobiernos Miembros, así como por la intensificación de los esfuerzos mediante gestiones cerca de los organismos oficiales nacionales y locales, las organizaciones profesionales y las universidades.

#### *Suministros*

Uno de los servicios más eficaces e importantes facilitados a los Gobiernos Miembros es el de compras de suministros y equipo por su cuenta, labor que continuó durante el año. Aunque el valor en dólares de estas compras y de las destinadas a los proyectos y a otras atenciones de la Oficina, fué mayor en 1956 que el año anterior, el número de pedidos tramitados fué más reducido. Esto se debió principalmente a que se hizo una serie de pedidos globales para atender a las necesidades administrativas de la Oficina de Washington. El valor en dólares ascendió a \$1,923,227 correspondientes a pedidos integrados por 7,204 partidas, en comparación con \$1,681,821 en 1955. Los cálculos de costos facilitados a los Gobiernos Miembros, para utilizarlos en planes y presupuestos, ascendieron a \$3,657,916 para 3,695 partidas, lo que representa un aumento del 12 por ciento sobre el año anterior. Los envíos efectuados en 1956 ascendieron a 1,512.

#### *Construcción de un edificio para la Oficina de Washington*

Debido a las instalaciones inadecuadas de los actuales edificios de la sede, se continuó avanzando en los planes para la construcción de un edificio para la Oficina, realizándose una gestión oficial cerca del Gobierno de los Estados Unidos para que estudiara de nuevo la posibilidad de obtener un terreno en Washington.

La IX Reunión del Consejo Directivo de la OSPA aprobó la transferencia al Fondo de Reserva para Edificios de la cantidad de \$123,524, procedente de los fondos disponibles del año 1955. Por lo tanto, el total de dicho Fondo se aumentó a \$223,524. De la citada transferencia, \$100,000 se destinaron al Fondo propiamente dicho, con lo que su importe asciende a \$200,000, y los \$23,524 restantes se colocaron en una cuenta especial para atender a los honorarios del arquitecto, una vez que se determine el lugar de emplazamiento del edificio y haya que preparar los planos para su construcción.

#### *El Presupuesto*

Se sometieron a la consideración del Comité Ejecutivo y del Consejo Directivo de la OSPA los cálculos presu-

puestarios revisados para 1957, así como el anteproyecto de programa y presupuesto para 1958. El Director de la Oficina propuso al Comité Ejecutivo, en su 28a Reunión, un aumento de \$200,000 en el presupuesto para 1957, aumento destinado a atender ciertas obligaciones reglamentarias y la iniciación y continuación de varios programas. El Comité Ejecutivo recomendó este aumento, que después fué aprobado por el Consejo Directivo en su IX Reunión. El aumento elevó la asignación de cuotas a los Estados Miembros a un total de \$2,300,000. Con la adición de ingresos diversos previstos por la suma de \$100,000, se proyecta operar en 1957 con un presupuesto de \$2,400,000. Se prevé que las aportaciones correspondientes a la OMS, OMS/AT, OEA/AT e INCAP continuarán al mismo nivel en 1957 y que el presupuesto total alcanzará aproximadamente la cifra de \$5,027,000, con exclusión de cualquier posible subvención o excedente. Con la adición de \$1,500,000 aportados por los Estados Unidos para el programa de erradicación de la malaria, el presupuesto total representa un aumento de un 36 por ciento, aproximadamente, en comparación con las previsiones presupuestarias para 1956.

El Anteproyecto de Programa y Presupuesto de la OSPA para 1958, presentado a la 29a Reunión del Comité Ejecutivo y a la IX Reunión del Consejo Directivo, preveía una ampliación del programa y un aumento de \$600,000, o sea, el 25 por ciento, en el presupuesto, para atender a esa expansión (sin incluir la contribución de \$1,500,000 aportada por los Estados Unidos, en 1957, para la erradicación de la malaria). Por consiguiente, la asignación de las cuotas de los Estados Miembros ascendería a la suma de \$2,900,000. Con la adición de ingresos diversos previstos, por la cantidad de \$100,000, se establecieron planes para un programa y presupuesto de \$3,000,000, con fondos de la OSPA. Los cuerpos directivos de la Organización examinaron este anteproyecto de presupuesto y tomaron nota del mismo.

El proyecto de presupuesto para la Región de las Américas, Organización Mundial de la Salud, correspondiente a 1958, fué presentado también al Consejo Directivo, en su calidad de Comité Regional. Este presupuesto prevé la asignación de \$1,352,310 en fondos ordinarios de la OMS y de \$1,041,530 en fondos de la OMS/AT, que en ambos casos representan un aumento en relación a 1957: en una cantidad de \$165,000, respecto de los fondos ordinarios de la OMS y de \$13,410, en los fondos de la OMS/AT. El presupuesto total para 1958, incluyendo las aportaciones correspondientes a la OEA y al INCAP, se calcula que ascenderá a \$5,831,250, (sin incluir las aportaciones especiales que puedan recibirse para la erradicación de la malaria). El Comité Regional aprobó la transmisión a la sede de la OMS del citado Proyecto de Programa y Presupuesto para la Región de las Américas.

## Gastos y origen de los fondos

Los gastos de la OSP/OMS en 1956, según el origen de los fondos, fueron los siguientes:

**CUADRO 25. GASTOS DE LA OSP EN 1956, SEGÚN EL ORIGEN DE LOS FONDOS**

Organización Sanitaria Panamericana— (fondos ordinarios).....	\$2,199,965.00
Otros fondos extrapresupuestarios—OSP ...	173,914.00
Organización Mundial de la Salud (fondos ordinarios).....	1,153,206.00
Organización Mundial de la Salud— (Asistencia Técnica).....	1,191,763.00
UNICEF (reembolso de los gastos del personal de la OMS).....	4,125.00
Asistencia Técnica OEA.....	217,517.00
INCAP.....	74,835.00
Subvenciones al INCAP.....	89,124.00
Total.....	\$5,104,449.00

En el cuadro siguiente figuran las cuotas de la OSPA y de la OMS correspondientes a las Américas en 1956.

**CUADRO 26. CUOTAS DE LA OSPA Y DE LA OMS CORRESPONDIENTES A LAS AMÉRICAS EN 1956**

Países	Cantidad	
	OSPA	OMS
Argentina	\$ 155,400	\$ 172,460
Bolivia	6,510	6,760
Brasil	168,420	172,460
Canadá*		326,820
Colombia***	52,290	
Costa Rica	5,040	4,310
Cuba	38,220	28,740
Chile	38,220	41,420
Ecuador	5,040	4,310
El Salvador	7,770	5,920
Estados Unidos	1,386,000	3,410,040
Francia**	5,044	
Guatemala	9,030	5,920
Haití	5,040	4,310
Honduras	5,040	4,310
México	102,060	67,630
Nicaragua	5,040	4,310
Países Bajos**	2,488	
Panamá	6,510	4,310
Paraguay	5,040	4,310
Perú	22,890	19,450
Reino Unido**	15,000	
República Dominicana	6,510	4,310
Uruguay	22,890	17,750
Venezuela	47,040	31,280
Total.....	\$2,122,532	\$4,341,130

\* No pertenece a la Organización Sanitaria Panamericana.  
 \*\* En representación de sus territorios en el Hemisferio Occidental.  
 \*\*\* No pertenece a la Organización Mundial de la Salud.

# APENDICE

## Lista de proyectos

La lista de proyectos facilita toda la información esencial sobre los diversos proyectos que se llevaron a cabo durante el año. Los proyectos se presentan por orden alfabético y numérico.

El lector observará que se ha dejado en blanco la indicación de la Zona correspondiente en los proyectos inter-regionales, por tratarse de proyectos de carácter mundial a los que la Oficina proporciona la supervisión general, en la parte relativa a las Américas.

Por "Servicio Técnico" se entiende la unidad que se ocupa principalmente del proyecto en la Oficina de Washington. Las siglas que se usan en esta columna son:

HOC	División de Salud Pública
HCD	Servicio de Enfermedades Transmisibles
HCE	Servicio de Epidemiología y Estadística
HES	Servicio de Saneamiento del Medio
HHP	Servicio de Fomento de la Salud
EOC	División de Educación y Adiestramiento
EFS	Servicio de Becas

EPE	Servicio de Educación Profesional
WO	Oficina de Washington

Para mayor facilidad se enumeran a continuación las otras siglas que se usan en la lista:

OMS	Organización Mundial de la Salud
OSP	Oficina Sanitaria Panamericana
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USPHS	Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos
AT/NU	Asistencia Técnica de las Naciones Unidas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
ICA	Administración de Cooperación Internacional
OIT	Organización Internacional del Trabajo
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
GML	Gorgas Memorial Laboratory
FK	Fundación Kellogg
AT/OEA	Asistencia Técnica de la Organización de los Estados Americanos

## Lista de proyectos

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1956	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Argentina-4	Instituto Malbrán	1956-	OMS		HCD	VI
Argentina-6	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1954-	OMS		EFS	VI
Argentina-12	Estudios sobre los servicios de salud pública	1956-	OSP		HHP	VI
Argentina-51	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1950-	OSP		HOC	VI
Barbados-2	Servicios locales de salud pública	1955-	AT/NU	UNICEF	HHP	I(FOC)
Belice-3**	Administración de salud pública— Becas AT/NU	1955-56	AT/NU		EFS	III
Belice-4	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-	OMS		EFS	III
Bolivia-4	Erradicación de la malaria	1953-	AT/NU	UNICEF	HOC	IV
Bolivia-5	Enseñanza de enfermería	1953-	AT/NU OMS		EPE	IV
Bolivia-6	Estudios del sistema de abastecimientos de aguas (La Paz)	1954-56	AT/NU		HES	IV
Bolivia-10	Servicios de salud pública	1955-	OSP	UNICEF	HHP	IV
Brasil-16**	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1954-56	AT/NU		EFS	V
Brasil-17	Control de la hidatidosis	1956-	AT/NU		HCD	V
Brasil-20	Erradicación de la frambesia	1956-	AT/NU		HCD	V
Brasil-22	Enseñanza de enfermería	1956-	OSP		EPE	V
Brasil-26**	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-56	OMS		EFS	V
Brasil-51	Laboratorio de fiebre amarilla	1950-	OSP		HCD	V
Brasil-53	Esquistosomiasis	1951-56	OSP	USPHS	HCD	V
Colombia-4	Servicios de salud pública	1951-	AT/NU	UNICEF	HHP	IV
Colombia-5	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i>	1951-	AT/NU OSP <sup>1</sup>	UNICEF	HOC	IV
Colombia-15	Control de la tuberculosis (BCG)	1954-56	AT/NU	UNICEF	HCD	IV
Colombia-52	Fiebre amarilla Instituto Carlos Finlay	1950-	OSP		HCD	IV
Costa Rica-3	Enseñanza de enfermería	1951-	AT/NU		EPE	III
Cuba-1	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1952-	OSP		HOC	II
Cuba-3*	Servicios de salud pública	1955-	OSP		HHP	II
Chile-10	Control de la tuberculosis (BCG)	1954-	OMS	UNICEF	HCD	VI
Chile-12	Centro de demostración de asistencia a niños prematuros	1954-56	OMS	UNICEF	HHP	VI
Chile-15	Control del alcoholismo	1956-	OMS		HHP	VI
Chile-17	Laboratorio de la Escuela de Medicina de la Universidad de Chile	1956-	AT/NU		EPE	VI
Chile-18**	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1955-	AT/NU		EFS	VI

\* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1956.

\*\* Comprendidas en las becas de años anteriores.

<sup>1</sup> Fondo especial para malaria.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1956	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Chile-20	Enseñanza de obstetricia	1956-	OMS		EPE	VI
Chile-25	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-	OMS		EFS	VI
Ecuador-4	Servicios rurales de salud pública	1953-	OSP OMS	UNICEF	HHP	IV
Ecuador-11	Instituto Nacional de Higiene	1952-	AT/NU		HCD	IV
Ecuador-14	Erradicación de la malaria	1956-	OSP <sup>1</sup>	UNICEF	HOC	IV
Ecuador-17	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1956-	AT/NU		EFS	IV
Ecuador-53	Instituto Nacional de Nutrición	1950-	AT/NU	KF <sup>2</sup>	HHP	IV
El Salvador-5	Zona de demostración sanitaria	1951-	AT/NU	OIT/FAO UNESCO	HHP	III
El Salvador-8**	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-56	OMS		EFS	III
Estados Unidos-6	Estudio sobre la inmovilización del <i>Treponema pallidum</i> (ITP)	1953-	OSP		HHP	I(WO)
Estados Unidos-7	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-56	OMS		EFS	I(WO)
Estados Unidos-8	Higiene mental	abril- junio 1956	OMS		HHP	I(WO)
Guatemala-6	Adiestramiento de auxiliares de enfermería	1955-	OMS		EPE	III
Guatemala-7**	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1955-	AT/NU		EFS	III
Guatemala-8	Servicios rurales de salud pública	1954-	OMS	UNICEF	HHP	III
Guatemala-11	Vacunación con BCG	1956-	AT/NU	UNICEF	HCD	III
Guayana Británica-3**	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-56	OMS		EFS	I(FOC)
Guayana Francesa-1*	Higiene materno-infantil	1956-	OMS	UNICEF	HHP	I(FOC)
Haití-1	Erradicación de la frambesia y control de la sífilis	1950-	OMS/OSP	UNICEF	HCD	II
Haití-2*	Servicios locales de salud pública	1954-	AT/NU		HHP	II
Haití-4	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i>	1953-	AT/NU OSP <sup>1</sup>	UNICEF	HOC	II
Haití-9	Laboratorio de salud pública	1953-	OSP		HHP	II
Haití-10	Adiestramiento de parteras	1955-	OMS	UNICEF	EPE	II
Haití-11	Rehabilitación física	marzo- sept. 1956	OMS	ICA	HCD	II
Honduras-4	Servicios rurales de salud pública	1955-	AT/NU	UNICEF	HHP	III
Honduras-5	Vacunación con BCG	1956-	AT/NU	UNICEF	HCD	III
Jamaica-5**	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1954-	AT/NU		EFS	I(FOC)

\* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1956.

\*\* Comprendidas en las becas de años anteriores.

<sup>1</sup> Fondo especial para malaria.

<sup>2</sup> Subvención de la Fundación Kellogg para equipo.



Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1956	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Jamaica-7	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1956-	OMS		EFS	I(FOC)
México-12	Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional	1954-	OSP		EPE	II
México-13*	Curso de adiestramiento en control de las enfermedades venéreas	1953-	OSP		EPE	II
México-15*	Servicio de higiene maternoinfantil	1954-	OMS	UNICEF	HHP	II
México-18	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1954-	OMS		EFS	II
México-20	Laboratorio de virus	1954-	OMS		HCD	II
México-22	Servicios coordinados de salud pública (Guanajuato)	1955-	OMS	UNICEF	HHP	II
México-53	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i>	1949-52	AT/NU	UNICEF	HOC	II
		1954-	OSP <sup>1</sup>			
Nicaragua-3	Servicios rurales de salud pública	1954-	AT/NU	UNICEF	HHP	III
Nicaragua-5	Enseñanza de enfermería	1955-	OMS		EPE	III
Nicaragua-6**	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-	OMS		EFS	III
Panamá-1	Servicios de salud pública	1952-	AT/NU	UNICEF	HHP	III
Panamá-7**	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1955-	OMS		EFS	III
Paraguay-1	Erradicación de la malaria	1948-	AT/NU	UNICEF	HOC	VI
Paraguay-7	Vacunación con BCG	1954-56	OMS	UNICEF	HCD	VI
Paraguay-9	Control de la lepra	1954-	OMS	UNICEF	HCD	VI
Paraguay-10	Servicios de salud pública	1955- <sup>3</sup>	AT/NU	UNICEF	HHP	VI
Perú-13*	Centro de demostración y adiestramiento de salud pública (Callao)	1952-	AT/NU	UNICEF	HHP	IV
Perú-16*	Vacunación contra difteria-pertussis	1953-	OMS	UNICEF	HCD	IV
Perú-21**	Administración de salud pública— Becas de la OMS	1954-	OMS		EFS	IV
Perú-22	Servicios de salud pública	1956-	AT/NU		HHP	IV
República Dominicana-2	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i>	1952-	AT/NU	UNICEF	HOC	II
			OSP <sup>1</sup>			
República Dominicana-4	Reorganización de los servicios locales de salud pública	1953-	OSP	UNICEF	HHP	II
República Dominicana-7**	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1955-	AT/NU		EFS	II
República Dominicana-52	Control de enfermedades venéreas	1953-	OSP		HCD	II
Surinam-3	Vacunación con BCG	1955-	OMS	UNICEF	HCD	I(FOC)
Trinidad-5	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1956-	AT/NU		EFS	I(FOC)
Uruguay-5	Servicios rurales de salud pública	1955-	AT/NU	UNICEF	HHP	VI
Venezuela-1	Servicios locales de salud pública	1955-	AT/NU		HHP	IV

\* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1956.

\*\* Comprendidas en las becas de años anteriores.

<sup>1</sup> Fondo especial para malaria.

<sup>3</sup> Anteriormente, desde 1950, en ejecución en proyectos separados.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1956	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Venezuela-4**	Administración de salud pública— Becas de AT/NU	1954-	AT/NU		EFS	IV
Venezuela-52	Laboratorio de enfermedades venéreas (2a. fase)	1955-	OSP		HCD	IV
AMRO-1	Adiestramiento en saneamiento del medio	1952-	OMS		EPE	WO
AMRO-6	Misión conjunta para poblaciones indígenas	1952-	AT/NU	NU/FAO OIT UNESCO	HHP	IV
AMRO-7	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> (Centro América y Panamá)	1950-	AT/NU OSP <sup>1</sup>	UNICEF	HOC	III
AMRO-8	Erradicación de la malaria y del <i>Aedes aegypti</i> (Area del Caribe)	1952-	AT/NU	UNICEF	HOC	I(FOC)
AMRO-10	Programa interamericano de enseñanza de bioestadística	1952-	AT/NU		HCD/ HCE	WO-VI
AMRO-17.3	Curso de adiestramiento en sistemas de abastecimiento de aguas	sept.- oct. 1956	OMS		HES	WO-II
AMRO-18	Enseñanza médica y de salud pública Cuarto Congreso Regional de Enfermería	1953-	OMS		EPE	WO
AMRO-23.4		9-15 sept. 1956	OMS		EPE	I(WO)
AMRO-28	Enseñanza superior de enfermería	1955-	OMS		EPE	WO-VI
AMRO-29	Antropología cultural (Centro América y Panamá)	1953-56	OMS		HHP	III
AMRO-35	Becas (sin especificar)	1953-	OSP		EFS	WO
AMRO-43*	Control de la hidatidosis	1953-	OSP		HCD	VI
AMRO-45	Servicios de laboratorio	1955-	OMS		HCD	WO
AMRO-47	Erradicación de la frambesia y control de la sífilis (Area del Caribe)	1954-	AT/NU	UNICEF	HCD	I(FOC)
AMRO-49.2	Seminario sobre enseñanza de medicina preventiva	abril- mayo 1956	OMS		EOC	WO-II
AMRO-50	Fluoración del agua	1956-	AT/NU		HES	WO
AMRO-54	Ayuda al INCAP	1949-	OSP OMS	4	HHP	III
AMRO-57	Estudios sobre la fiebre amarilla	1952-	OSP	GML	HCD	III
AMRO-58	Control de la lepra (Zona del Caribe)	1955-	OMS		HCD	I(FOC)
AMRO-60	Erradicación de la viruela	1951-	OSP	UNICEF	HCD	WO
AMRO-61	Control de la rabia	1954-	OMS		HCD	WO-II
AMRO-67	Enseñanza de medicina veterinaria	1955-	OMS		HCD	WO

\* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1956.

\*\* Comprendidas en las becas de años anteriores.

<sup>1</sup> Fondo especial para malaria.

<sup>4</sup> Subvenciones recibidas en 1956 de: E.I. du Pont de Nemours and Co.  
Howard University  
Instituto Agropecuario, Guatemala  
Fundación Kellogg  
Merk and Company

National Institute of Health  
Nutrition Foundation  
National Livestock and Meat Board  
National Research Council  
OSP  
Fundación Rockefeller  
SCIDA  
Williams Waterman Fund  
OMS

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1956	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
AMRO-68	Estudios sobre enseñanza pediátrica	1955-56	OMS		EOC	WO
AMRO-72	Higiene dental	1954-	OSP	KF	HHP	WO
AMRO-74	Investigación sobre la peste	1954-	OSP		HCD	IV
AMRO-76	Pruebas de vacunas	1954-	OMS		HCD	WO
AMRO-77	Centro Panamericano de Fiebre Aftosa	1951-	AT/OEA		HCD	WO-V
AMRO-81	Centro Panamericano de Zoonosis	1956-	AT/NU	FAO/OSP	HCD	WO-VI
AMRO-83	Control del tifo (Bolivia y Perú)	1951-	OSP	UNICEF Tulane Univ.	HCD	IV
AMRO-84	Control de zoonosis	1955-	AT/NU		HCD	VI
AMRO-85	Centro latinoamericano para la clasificación de enfermedades	1955-	OMS		HCD/ HCE	WO-IV
AMRO-86	Estadísticas sanitarias	1955-	OMS		HCD/ HCE	WO
AMRO-88	Erradicación del <i>Aedes aegypti</i>	1954-	OSP		HOC	WO
AMRO-90	Erradicación de la Malaria (COMEP)	1955-	OSP		HOC	WO
AMRO-91	Seminario sobre la aplicación del Reglamento Sanitario Internacional	1955-	OMS		HCD/ HCE	WO-IV
AMRO-92*	Poliomielitis	1955-	OSP		HCD	WO
AMRO-93	Educación sanitaria	1955-	OMS	ICA	HHP	WO
AMRO-94	Enfermedades diarreicas de la infancia	1956	OSP		HHP	WO
AMRO-95	Saneamiento del medio (Area del Caribe)	1956-	AT/NU	UNICEF	HES	I(FOC)
AMRO-103	Seminario sobre erradicación de treponematosis	21-27 oct. 1956	OMS		HCD	WO
AMRO-105	Estudios experimentales sobre el dieltrín y otros insecticidas	1956-	OSP	SHELL CO.	HOC	WO-II
AMRO-106	Reunión de asesores internacionales para los proyectos coordinados de salud pública	1956-	OSP		HHP	WO-III
AMRO-108	Saneamiento de los centros de turismo	1956-	OSP		HES	WO
AMRO-109	Erradicación de la malaria (Ayuda suplementaria a los programas en los países)	1956-	OSP		HOC	WO
AMRO-112	Centro Regional de Educación Fundamental (CREFAL)	(1951-1953) 1956-	AT/NU	UNESCO OIT/FAO NU/OEA	HHP	WO-II
Inter-Regional-7	Experimentos de campo para el tratamiento de la rabia	1952-	OMS	USPHS	HCD	
Inter-Regional-8	Centros de brucelosis	1951-	OMS		HCD	
Inter-Regional-10	Centros de influenza	1948-	OMS		HCD	
Inter-Regional-11	Centros internacionales de treponematosis (Johns Hopkins, Baltimore)	1953-	OMS		HCD	

\* Servicio de asesoramiento de la oficina de zona o de la de Washington sólo en 1956.

Lista de proyectos—Continuación

Nº del código	Título	Año en que comenzó	Fondos en 1956	Organismo que coopera	Servicio técnico	Zona
Inter-Regional-13	Centros internacionales de shigella	1954-	OMS		HCD	
Inter-Regional-14	Poliomielitis	1954-	OMS		HCD	
Inter-Regional-15	Estandarización de virus y pruebas de rickettsias	1954-	OMS		HCD	
Inter-Regional-18	Conferencia sobre malaria AMRO/EURO (Atenas)	11-19 junio 1956	OMS		HOC	
Inter-Regional-38	Drogas antimaláricas en los alimentos	1956-	OMS	USPHS	HOC	



# Indice

A	Página
Abastecimientos de agua, cursos .....	76
Academia Americana de Pediatría .....	109
Actividades Educativas y Publicaciones .....	107-132
<i>V. también</i> Enseñanza médica; Publicaciones	
Adiestramiento	
<i>V. Educación y adiestramiento</i>	
Administración, División de .....	155-157
Administración, Organización y .....	153-158
Administración de Cooperación Internacional (ICA) (E.U.A.) .....	72, 75, 78, 104, 111, 123
<i>Aedes aegypti</i> .....	10-13
<i>V. también Aedes aegypti, erradicación</i>	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación .....	10-13, 34-45
<i>V. también</i> Proyectos, AMRO-88; nombres de los países	
<i>Boletín</i> , OSP, información, situación del <i>A. aegypti</i> en las Américas .....	37, 69
cuadro, estado actual de los trabajos .....	38-39
<i>Guide for the Preparation of Reports on the Aedes aegypti Eradication Campaigns in the Americas</i> .....	36
mapa, zonas afectadas .....	42
Aftosa .....	89-90
<i>V. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa</i>	
Alaska .....	137
Alcoholismo .....	102-103
Alimentos y drogas, servicios de control de .....	103
AMRO, proyectos	
<i>V. Proyectos</i>	
Anofeles .....	3
albimanus .....	8, 9
bellator .....	32
darlingi .....	26
DDT, resistencia al .....	8-9
pseudopunctipennis .....	8
quadrinaculatus .....	9
Antillas Neerlandesas	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
Argentina	
<i>Aedes aegypti</i> , erradicación .....	40, 41-43
enfermería, enseñanza .....	119
enfermería de salud pública .....	82
hidatidosis .....	65
higiene maternoinfantil .....	78
malaria .....	31
peste .....	59
poliomielitis .....	56-59
rabia .....	54
salud pública, escuelas .....	112
servicios coordinados de salud pública .....	86
viruela .....	51
zoonosis .....	65-66, 89-90
Aruba	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
Asamblea Mundial de la Salud .....	6, 10, 70
Asistencia Técnica	
<i>V. Naciones Unidas; Organización de Estados Americanos</i>	
Asociación Fronteriza Mexicana-Estadounidense de Salubridad ..	73
Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria .....	75-76

	Página
Aterosclerosis .....	94
Australorbis glabratus .....	63
Auxiliares .....	83, 121
<b>B</b>	
Barbada	
enfermería de salud pública .....	82
laboratorio .....	97
tuberculosis .....	54
Becas .....	16, 27, 112, 121-126
<i>V. también</i> los nombres de los países	
cuadros sobre .....	122-126
enfermería, enseñanza .....	118
enseñanza médica veterinaria .....	114
estadísticas sanitarias .....	71
higiene dental .....	102
higiene maternoinfantil .....	81
Instituto de Malariología, Maracay, Venezuela .....	121
nutrición .....	95
sanciamiento del medio .....	76
Becas, Servicio de .....	155
Belice	
<i>Aedes aegypti</i> .....	43
malaria .....	30
Bermuda	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
Biblioteca .....	154
Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana .....	126-127
<i>Aedes aegypti</i> , situación del, en las Américas .....	37, 69
enseñanza médica .....	112
INCAP, Suplementos .....	95
Bolivia	
<i>Aedes aegypti</i> .....	34
enfermería, enseñanza .....	119
enfermería, salud pública .....	82
frambesia .....	46
lepra .....	62
malaria .....	30
peste .....	59
tifo .....	56
viruela .....	50-51
Brasil	
<i>Aedes aegypti</i> .....	40, 43
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa .....	89-90
enfermería, educación .....	119
enfermería, salud pública .....	83
escuela de salud pública .....	112-114
esquistosomiasis .....	62-65
estadísticas sanitarias .....	71
fiebre amarilla .....	43
frambesia .....	46, 48
higiene maternoinfantil .....	78
malaria .....	31
peste .....	59
rabia .....	54
salud pública, escuelas .....	112-114
seminario nacional sobre enseñanza médica .....	109
viruela .....	51
Brucelosis .....	66

<b>C</b>	<b>Página</b>
<i>Catendario Mensual de Reuniones Internacionales</i> .....	154
Canadá.....	83
poliomielitis.....	56
Caracoles vectores.....	62-64
<i>V. Esquistosomiasis</i>	
Caribe, Area del	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
frambesia.....	46
laboratorios.....	96
lepra.....	62
malaria.....	31-33
saneamiento del medio.....	74
tuberculosis.....	53
Centro América y Panamá	
<i>Aedes aegypti</i> .....	11, 13, 43-44
educación sanitaria.....	104
fiebre amarilla.....	11-13
malaria.....	30
Centro de Información de Educación Médica.....	110
Centro Interamericano de Bioestadística de Chile.....	71
Centro Interamericano de la Vivienda, Colombia.....	114
Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades.....	71
Centro Panamericano de Fiebre Aftosa.....	89-90
Centro Panamericano de Zoonosis.....	65-66, 89-90
<i>Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción</i> .....	71
Código Sanitario Panamericano.....	1
Colombia	
<i>Aedes aegypti</i> .....	40
Centro Interamericano de la Vivienda.....	114
enfermería, salud pública.....	82, 84
estadísticas sanitarias.....	72
fiebre amarilla.....	40
frambesia.....	46
Instituto Carlos Finlay.....	11-12, 40-41
lepra.....	62
malaria.....	31
rabia.....	54
tuberculosis.....	53
viruela.....	51
COMEP, Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la Malaria.....	25
Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo en México.....	6
Comité de Expertos en Malaria, OMS.....	10
Comité Ejecutivo, OSPA.....	148
Países Miembros 1947-1957, cuadro.....	148
Comité Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria.....	90
Comité Regional, OMS	
<i>V. Consejo Directivo, OSPA</i>	
Comités Nacionales de Estadísticas Sanitarias y Demográficas.....	69, 72
Conferencia Sanitaria Panamericana.....	1-2, 70, 103
Conferencias, Sección de.....	153
Consejo Directivo, OSPA (Comité Regional, OMS).....	14, 17, 65-66
cuadros, asistencia a las reuniones.....	145-146
discusiones técnicas.....	14
Coordinación, Oficina de.....	153
Costa Rica	
<i>Aedes aegypti</i> .....	43
enfermería, enseñanza.....	118

	<b>Página</b>
enfermería, salud pública.....	84
enseñanza médica.....	110-111
estadísticas sanitarias.....	71
fiebre amarilla.....	11-13
frambesia.....	46
nutrición.....	90-95
poliomielitis.....	56-57
Cuba	
<i>Aedes aegypti</i> .....	10, 40, 43
estadísticas sanitarias.....	71-72
frambesia.....	46
malaria.....	33
rabia.....	54
Curazao	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
<b>CH</b>	
Chile	
<i>Aedes aegypti</i> .....	34
alcoholismo.....	102-103
asistencia a niños prematuros.....	80-82
BCG.....	52
Centro Interamericano de Bioestadística.....	71
enfermería, enseñanza.....	115-121
enfermería, salud pública.....	84
estadísticas sanitarias.....	70-73
hidatidosis.....	65
higiene maternoinfantil.....	78
Instituto Bacteriológico.....	53
laboratorios.....	52
rabia.....	54
poliomielitis.....	56-57
salud pública, escuela de.....	110, 112-114
saneamiento del medio.....	113
tuberculosis.....	52
viruela.....	51
<b>D</b>	
DDT.....	27, 29, 31, 33-34, 56
<i>V. también</i> Malaria, erradicación; <i>Aedes aegypti</i> , erradicación	
Día Mundial de la Salud.....	130
Dieldrin.....	9, 27, 32, 33-34
Director, OSP.....	153
Director, OSP, oficina del.....	153
Discusiones técnicas.....	14
Asamblea Mundial de la Salud.....	84
Consejo Directivo, OSPA.....	14
División de Administración	
<i>V. Administración, División de</i>	
División de Educación y Adiestramiento	
<i>V. Educación y Adiestramiento, División de</i>	
División de Salud Pública	
<i>V. Salud Pública, División de</i>	
Dominica	
malaria.....	31-32
treponematosi.....	47
<b>E</b>	
Ecuador	
<i>Aedes aegypti</i> .....	34
BCG.....	52
enfermería, educación.....	119
enfermería, salud pública.....	82
estadísticas sanitarias.....	71

frambesia	46
laboratorios	52
lepra	62
malaria	31
peste	59
viruela	51
Editorial, Sección	154
Educación Profesional, Servicio de	155
Educación y adiestramiento	16, 70, 76, 94-95, 107-126
<i>V. también</i> Enseñanza médica	
Educación y Adiestramiento, División de	155
Educación sanitaria	103-104
El Salvador	
<i>Aedes aegypti</i>	43-44
enfermería, salud pública	84-85
malaria	30
nutrición	90-95
saneamiento del medio	75
Energía atómica en relación con la salud	15
Enfermedades diarreicas	78-80, 85
salmonella	79
seminarios	70, 78-80
shigella	79
Enfermedades transmisibles	25-66
<i>V. las distintas enfermedades</i>	
Enfermedades Transmisibles, Servicio de	154
Enfermedades venéreas	
<i>V. Treponematosis</i>	
Enfermería, salud pública	82-85
<i>V. también</i> los nombres de los países	
auxiliares	83
Enseñanza de Enfermería	115-121
<i>V. también</i> por países	
Asamblea Mundial de la Salud (1956), discusiones técnicas	115
becas	118
<i>Boletín</i> , OSP	117
Congreso Regional de Enfermería	116-117
enseñanza superior de enfermería	117-118
publicaciones y textos	115-116
Enseñanza médica	107-126
<i>V. también</i> nombres de los países	
Academia Americana de Pediatría (E.U.A.)	109
ayuda específica a las escuelas	110-111
<i>Boletín</i> , OSP	112
Centro de Información de Educación Médica	110
distribución de materiales esenciales	111-112
enseñanza de pediatría	109-110
enseñanza médica veterinaria	114
estudio sobre pediatría	109-110
escuelas de salud pública	112-114
seminarios inter-países sobre enseñanza de medicina preventiva	16, 107-109
Epidemiología y Estadística, Sección de	154
Erradicación	
<i>V. también</i> <i>Aedes aegypti</i> ; Malaria, erradicación	
concepto de	18
Erradicación de malaria	1, 3-10, 25-34
<i>V. también</i> Anopheles; nombres de los países	
aportación especial de los Estados Unidos	1
Asamblea Mundial de la Salud	6, 10

Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo en México	6
Comité de Expertos en Malaria, OMS	10
Conferencia Sanitaria Panamericana	6, 25, 27, 30
Consejo Directivo, OSPA	
control y erradicación, diferencias entre	10
conversión del control en erradicación	6
DDT	3, 8, 27, 29, 31, 33-34
dieldrin	9, 33-34
Directores de los Servicios Nacionales de Erradicación de la Malaria, Reunión de	26
estado de la lucha antimalárica	4-5
Oficina de Coordinación del Programa de (COMEP)	25
resistencia del mosquito a los insecticidas	3, 9
UNICEF	6, 8, 26, 27, 30
urgencia	3, 8-9
vectores	3
Escuelas, Salud Pública	112-114
ayuda específica a las escuelas	110-111
adiestramiento en saneamiento del medio	112-114
Esquistosomiasis	62-64
<i>V. también</i> los nombres de los países	
Brazil	62-64
caracoles vectores ( <i>Australorbis glabratus</i> ; <i>Tropicorbis centrimetralis</i> )	62-64
control de la, mediante moluscocidas	62-64
adiestramiento en saneamiento del medio	113
exposición	132
USPHS	62-64
Estadísticas sanitarias	69-73
<i>V. también</i> los nombres de los países	
becas	71
<i>Boletín</i> , OSP	69
Centro Interamericano de Biostatística de Chile	71
Centro Latinoamericano para la Clasificación de Enfermedades	71
<i>Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, Traumatismos y Causas de Defunción</i>	71
Comités Nacionales de Estadísticas Sanitarias y Demográficas	69
cooperación con otros organismos	72
educación y adiestramiento	70-72
Estadística Sanitaria (publicación trimestral)	69
<i>Guía para la Notificación de las Enfermedades Transmisibles en las Américas</i>	69
<i>Informe Epidemiológico Semanal</i>	69
Intercambio de notificaciones de casos y contactos de enfermedades venéreas en las Américas	73
Naciones Unidas	71-73
Recopilación análisis y distribución de información estadística	69-70
<i>Resumen de los Informes sobre las Condiciones Sanitarias en las Américas</i>	70
Estados Unidos	
<i>V. también</i> Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos; Administración de Cooperación Internacional (E.U.A.)	
<i>Aedes aegypti</i>	10, 11, 13
aportación especial, malaria	1
higiene mental	102
malaria	1, 9, 25
peste	59
poliomielitis	56-57
rabia	54-55



	<b>Página</b>
Exposiciones .....	132
<b>F</b>	
Fiebre aftosa	
<i>V. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa</i>	
Fiebre amarilla .....	10-13, 34-45
<i>V. también Aedes aegypti</i> , erradicación; nombres de los países	
casos de .....	37
Fundación Rockefeller .....	34
<i>Gorgas Memorial Laboratory</i> .....	11-14
<i>Haemagogus equinus</i> .....	13
<i>Haemagogus mesodentatus</i> .....	13
<i>Haemagogus spegazzinii fulco</i> .....	11
Instituto Carlos Finlay (Colombia) .....	11-12
Instituto Oswaldo Cruz (Brasil) .....	43
monos .....	11-12
selvática .....	10
urbana .....	10
vacuna .....	43
vacunación .....	13
virus en vertebrados distintos del hombre .....	10
Fluoración del agua .....	76-77
Fomento de la Salud, Servicio de .....	154
Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) .....	2, 15-16, 17, 86
Comité Mixto de Política Sanitaria .....	16
higiene maternoinfantil .....	80-81
lepra .....	62
malaria .....	8
tifo .....	56
treponematosi s .....	46-47
tuberculosis .....	52-54
Fondos .....	2, 158
cuotas .....	158
NU/AT .....	158
OEA/AT .....	158
UNICEF .....	158
Frambesia .....	17-18, 46-47
Haití .....	46, 48
penicilina .....	47
UNICEF .....	47
Francia .....	2, 145
Fundación Kellogg .....	90, 101-102, 115, 117
Fundación Rockefeller .....	78, 109, 111, 117, 119
fiebre amarilla .....	34
<b>G</b>	
Gastos y origen de los fondos .....	158
<i>V. también Fondos</i>	
<i>Gorgas Memorial Laboratory</i> .....	11-13
Granada	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
frambesia .....	46
lepra .....	62
malaria .....	31-32
rabia .....	54-55
tuberculosis .....	54
Guadalupe	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
lepra .....	62
malaria .....	31-32

	<b>Página</b>
Guatemala	
<i>Aedes aegypti</i> .....	43-44
enfermería, enseñanza .....	121
estadísticas sanitarias .....	71-72
fiebre amarilla .....	11-13
frambesia .....	46
malaria .....	30
nutrición .....	90-95
saneamiento del medio .....	75
tuberculosis .....	53
Guayana Británica	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
frambesia .....	46
lepra .....	62
malaria .....	31
rabia .....	55
tuberculosis .....	54
Guayana Francesa .....	44
<i>Aedes aegypti</i> .....	34, 44
frambesia .....	46
lepra .....	62
rabia .....	55
<b>H</b>	
<i>Haemagogus equinus</i> .....	13
<i>Haemagogus mesodentatus</i> .....	13
<i>Haemagogus spegazzinii fulco</i> .....	11
Haití	
<i>V. también frambesia</i>	
<i>Aedes aegypti</i> .....	40, 43
educación médica .....	111
enfermería, enseñanza .....	121
enfermería, salud pública .....	84
estadísticas sanitarias .....	71
frambesia .....	46, 48
laboratorio .....	96
malaria .....	32-33
rabia .....	54
Hawaii .....	138
peste .....	59
Hidatidosis .....	64-65
Uruguay .....	64-65
Higiene dental .....	17
<i>V. también Odontología de salud pública</i>	
Higiene maternoinfantil .....	78-82
<i>V. también nombres de los países</i>	
asistencia a niños prematuros .....	80
seminario sobre las enfermedades diarreicas .....	78-80
UNICEF .....	80-81
Higiene mental .....	102-103
<i>V. también los nombres de los países</i>	
Honduras	
<i>Aedes aegypti</i> .....	43
enfermería, salud pública .....	82
fiebre amarilla .....	11-13
malaria .....	30
nutrición .....	90-95
<b>I</b>	
INCAP	
<i>V. Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá</i> .....	90-95
Información pública y exposiciones .....	130-132

	<i>Página</i>
comunicados de prensa .....	130
Día Mundial de la Salud .....	130
<i>Noticiero</i> , OMS .....	130
películas .....	130-131
presentación visual .....	132
radio .....	131
Información Pública, Oficina de .....	154
<i>Informe Epidemiológico Semanal</i> .....	69
Ingeniería sanitaria	
<i>V. Saneamiento del medio</i>	
Insectos, control de	
<i>V. Aedes aegypti</i> ; Malaria	
Instituto Carlos Finlay, Bogotá, Colombia .....	11-12, 40-41
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) ..	90-95
Instituto Oswaldo Cruz (Brasil) .....	43
Islas Barlovento	
<i>V. también</i> Granada; Santa Lucía	
treponematosi .....	47
tuberculosis .....	54
Islas de Sotavento	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
treponematosi .....	47
tuberculosis .....	54
Islas Malvinas .....	137
Islas Vírgenes (E.U.A.)	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
Islas Vírgenes Británicas	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
frambesia .....	47
Isoniacida .....	53
<b>J</b>	
Jamaica	
malaria .....	31-32
poliomielitis .....	56-57
treponematosi .....	48
tuberculosis .....	54
<b>K</b>	
Kellogg, W. K., Fundación .....	17, 90
Kwashiorkor (síndrome pluricarenal de la infancia) .....	91-92
<b>L</b>	
Laboratorios, salud pública .....	96-97
<i>V. también</i> los nombres los países	
Lepra .....	17, 59-62
<i>V. también</i> los nombres de los países	
Área del Caribe .....	62
becas .....	62
casos .....	60-61
Paraguay .....	62
Lista de proyectos .....	159-165
<b>M</b>	
Malaria .....	25-34
<i>V. también</i> Erradicación de malaria	
Martinica	
lepra .....	62
México	
<i>Aedes aegypti</i> .....	11, 40

	<i>Página</i>
Comisión Nacional para la Erradicación del Paludismo	
en México .....	6, 27, 29
educación sanitaria .....	104
enfermería, salud pública .....	82, 84
enseñanza de enfermería .....	116-117, 119
enseñanza médica veterinaria .....	114
estadísticas sanitarias .....	69-71, 73
fiebre amarilla .....	6-8, 11, 13
laboratorio .....	97
malaria .....	6-8, 9, 27-30
poliomielitis .....	56
rabia .....	54-55
salud pública, escuela .....	112-114
viruela .....	51
Moluscocidas .....	62-64
Monos	
fiebre amarilla .....	11-12
Montserrat	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
Mosquitos	
<i>V. Aedes aegypti</i> ; Fiebre amarilla	
<i>Anopheles</i> .....	3
resistencia a los insecticidas .....	3, 8-9
<b>N</b>	
Naciones Unidas	
Asistencia Técnica para el Desarrollo Económico, Programa	
Ampliado de .....	2, 110
estadísticas sanitarias .....	71
Nicaragua	
<i>Aedes aegypti</i> .....	43-44
enfermería, enseñanza .....	119
estadísticas sanitarias .....	71
fiebre amarilla .....	11
frambesia .....	46
malaria .....	30
nutrición .....	90-95
<i>Noticiero</i> , OMS .....	130
Nutrición .....	17, 90-95
<i>V. también</i> los nombres de los países	
aterosclerosis .....	94
bocio endémico .....	91
educación y adiestramiento .....	94-95
Fundación Kellogg .....	17, 90
INCAP, Suplemento, <i>Boletín</i> , OSP .....	95
Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP)	17
kwashiorkor .....	91-92
mejoramiento del maíz .....	92
vitamina B <sub>12</sub> y los antibióticos en el crecimiento de los niños ..	93-94
<b>O</b>	
Odontología de salud pública .....	97-102
becas .....	102
encuesta .....	97-102
escuelas .....	100
fluoración del agua .....	99-100
Fundación Kellogg .....	101-102
Oficina de Coordinación del Programa de Erradicación de la	
Malaria (COMEP) .....	25
Oficina de Informes .....	154
Oficina Regional para las Américas, OMS	
<i>V. Oficina Sanitaria Panamericana</i>	

	<b>Página</b>
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la OMS. . . . .	2, 14-15
función . . . . .	14-15
Oficinas de Zona y Campo . . . . .	137-141
Organización de Estados Americanos (OEA) . . . . .	2
<i>V. también</i> Centro Panamericano de Fiebre Aftosa	
Asistencia Técnica . . . . .	2
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la	
Alimentación (FAO) . . . . .	114
Organización Mundial de la Salud	
Acuerdo con OSPA . . . . .	2
Comité de Expertos en Malaria . . . . .	10
<i>Noticiero</i> . . . . .	130
Organización Sanitaria Panamericana	
<i>V. también</i> Consejo Directivo, OSPA; Comité Ejecutivo,	
OSPA; Conferencia Sanitaria Panamericana	
Organización y administración . . . . .	153-158

**P**

Países Bajos . . . . .	2, 145
Panamá	
<i>Aedes aegypti</i> . . . . .	10, 43-44
enfermería, salud pública . . . . .	84
estadísticas sanitarias . . . . .	71-72
fiebre amarilla . . . . .	11-13
frambesia . . . . .	46
<i>Gorgas Memorial Laboratory</i> . . . . .	11-13
laboratorio . . . . .	97
malacia . . . . .	30
nutrición . . . . .	90-95
salud, coordinación de programas . . . . .	75,97
saneamiento del medio . . . . .	75
Paraguay	
<i>Aedes aegypti</i> . . . . .	34
enfermería, salud pública . . . . .	84
higiene maternoinfantil . . . . .	78
laboratorio . . . . .	96
lepra . . . . .	62
malaria . . . . .	25-26, 31
rabia . . . . .	54
salud, coordinación de programas . . . . .	75, 86
saneamiento del medio . . . . .	75
servicios coordinados de salud pública . . . . .	86
treponematosi . . . . .	49
tuberculosis . . . . .	53
viruela . . . . .	51
Pediatría . . . . .	109-110
Academia Americana de Pediatría (E.U.A.) . . . . .	109
congresos . . . . .	110
enseñanza de . . . . .	109-110
estudio sobre . . . . .	109-110
Penicilina . . . . .	46
Personal . . . . .	156-157
contratación . . . . .	157
sueldos . . . . .	156
Perú	
<i>Aedes aegypti</i> . . . . .	34
enfermería, salud pública . . . . .	82, 84
estadísticas sanitarias . . . . .	69, 71
frambesia . . . . .	46
lepra . . . . .	62
malaria . . . . .	9

	<b>Página</b>
peste . . . . .	59
rabia . . . . .	54
tifo . . . . .	56
viruela . . . . .	51
Peste . . . . .	59
<i>V. también</i> los nombres de los países	
Pinta . . . . .	46
Planificación, salud nacional . . . . .	1, 14
discusiones técnicas . . . . .	14
Poliomielitis . . . . .	56-59
<i>V. también</i> los nombres de los países	
becas . . . . .	58
casos . . . . .	57
vacuna . . . . .	56-59
Presupuesto y Programa . . . . .	147, 157
<i>V. Programa y Presupuesto</i>	
Programa y Presupuesto . . . . .	147, 157
Proyectos	
<i>V. también</i> Lista de Proyectos	
AMRO-1 . . . . .	113
AMRO-7 . . . . .	30, 40, 43-44
AMRO-8 . . . . .	31-33, 40
AMRO-10 . . . . .	71
AMRO-18 . . . . .	110, 123
AMRO-23 . . . . .	116-117
AMRO-28 . . . . .	117-118
AMRO-43 . . . . .	65
AMRO-45 . . . . .	97
AMRO-47 . . . . .	46, 96
AMRO-49 . . . . .	107-109
AMRO-50 . . . . .	76
AMRO-54 . . . . .	90-95
AMRO-57 . . . . .	34, 40
AMRO-58 . . . . .	62
AMRO-60 . . . . .	50-51
AMRO-61 . . . . .	54-55
AMRO-64 . . . . .	76
AMRO-68 . . . . .	109-110
AMRO-72 . . . . .	97-102
AMRO-77 . . . . .	89-90
AMRO-81 . . . . .	65-66, 89-90
AMRO-83 . . . . .	56
AMRO-85 . . . . .	71
AMRO-86 . . . . .	71-72
AMRO-88 . . . . .	40, 44-45
AMRO-90 . . . . .	31, 33
AMRO-94 . . . . .	78-80
AMRO-103 . . . . .	49
AMRO-105 . . . . .	33
AMRO-109 . . . . .	33
Argentina-3 . . . . .	119
Argentina-7 . . . . .	82
Argentina-12 . . . . .	86
Argentina-51 . . . . .	40, 41-43
Barbados-2 . . . . .	54, 82, 97
Bolivia-4 . . . . .	30
Bolivia-5 . . . . .	30, 119
Bolivia-10 . . . . .	82
Bolivia-12 . . . . .	62
Brasil-20 . . . . .	46, 48
Brasil-22 . . . . .	84, 119
Brasil-51 . . . . .	40, 43
Brasil-53 . . . . .	62-64

Colombia-4.....	82-83
Colombia-5.....	31, 40
Colombia-15.....	53
Colombia-19.....	62
Colombia-52.....	40-41
Costa Rica-3.....	118
Cuba-1.....	40, 43
Cuba-5.....	33
Chile-4.....	54
Chile-10.....	52
Chile-12.....	80-82
Chile-15.....	102-103
Chile-20.....	121
Ecuador-4.....	82-83
Ecuador-6.....	52
Ecuador-14.....	31
Ecuador-18.....	62
El Salvador-5.....	75, 83, 85
Estados Unidos-8.....	102
Guatemala-6.....	121
Guatemala-8.....	75, 83
Guatemala-11.....	53
Haití-1.....	46
Haití-4.....	32-33, 40, 43
Haití-9.....	96
Haití-10.....	121
Honduras-4.....	82-83
México-4.....	54
México-12.....	119
México-22.....	82-83
México-53.....	27-30, 40
Nicaragua-5.....	119
Panamá-1.....	75, 83, 97
Paraguay-1.....	25-26
Paraguay-7.....	53
Paraguay-10.....	49, 75, 83, 86, 96
Perú-22.....	82
Perú-24.....	62
República Dominicana-2.....	32-33, 40, 43
República Dominicana-4.....	75, 83
República Dominicana-52.....	46
Surinam-3.....	54
Uruguay-4.....	119
Uruguay-5.....	83, 86, 104
Venezuela-1.....	82-83
Venezuela-52.....	97
Proyectos coordinados de salud pública.....	85-88
<i>V. también</i> los nombres de los países	
mapa sobre proyectos.....	87
Publicaciones.....	126-129
<i>Boletín</i> , OSP.....	126-127
distribución.....	127-128
especiales.....	127
periódicos.....	126-127
Puerto Rico	
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
esquistosomiasis.....	64

**R**

Rabia.....	54-55
<i>V. también</i> los nombres de los países	
canina.....	55
mangosta.....	55

murciélagos.....	54-55
Reglamento Sanitario Internacional	
fiebre amarilla.....	45
Reglamento Adicional.....	45, 69-70
seminario sobre.....	45, 72
Reino Unido.....	2, 145
República Dominicana	
<i>Aedes aegypti</i> .....	40, 43
esquistosomiasis.....	64
frambesia.....	46
malaria.....	32-33
rabia.....	54
saneamiento del medio.....	75
treponematosi.....	46
Reuniones y acuerdos oficiales.....	145-149
Reuniones, OSPA.....	145-149

**S**

Salmonella.....	79
Salud Pública, administración.....	69-104
Salud Pública, División de.....	154-155
Saneamiento del medio.....	73-78
<i>V. también</i> los nombres de los países	
abastecimientos de agua, cursos.....	76
adiestramiento, cursos de, y seminarios.....	112-114
<i>Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria</i> .....	75-76
<i>Boletín</i> , OSP.....	76
Centro Interamericano de la Vivienda, Colombia.....	114
centros de turismo.....	77-78
conferencias y reuniones.....	75-76
educación y adiestramiento.....	76
suministro de agua.....	73
fluoración del agua.....	76-77
Saneamiento del Medio, Servicio de.....	154
Santa Lucía	
lepra.....	62
malaria.....	31-32
Secretario General.....	153
Seminarios	
enfermedades diarreicas.....	70
enseñanza de medicina preventiva.....	16, 107-109
Servicio de Educación Profesional.....	155
Servicio de Enfermedades Transmisibles.....	154
Servicio de Fomento de la Salud.....	154
Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos.....	69, 111
treponematosi.....	47
Servicio de Saneamiento del Medio.....	154
Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos.....	76
Servicios coordinados de salud pública.....	17, 85-88
<i>V. también</i> los nombres de los países	
mapa.....	87
Reunión de Consultores Internacionales de los Programas	
Coordinados de Salud Pública.....	88
Shigella.....	79
Sífilis.....	46
Soper, Fred L., Dr.....	153
Subdirector, OSP.....	153
Suministros.....	157

	<i>Página</i>
Surinam.....	64
<i>Aedes aegypti</i> .....	44
esquistosomiasis.....	64
lepra.....	62
malaria.....	31-32
rabia.....	55
tuberculosis.....	54

### T

Tifo.....	56
<i>V. también</i> los nombres de los países	
Traducciones.....	154
Treponematosi e infecciones venéreas.....	46-49
<i>V. también</i> Frambesia; Sífilis	
penicilina.....	47
seminario.....	49
Simposio internacional sobre enfermedades venéreas.....	49
Trinidad—Tobago	
fiebre amarilla.....	34
lepra.....	62
malaria.....	31-32
rabia.....	54-55
treponematosi.....	47
tuberculosis.....	54
Tropicorbi centrimetralis.....	63
Tuberculosis.....	52-54
<i>V. también</i> los nombres de los países	
BCG, producción de vacuna.....	52-53
BCG, vacunación.....	52-53
becas.....	52
isoniacida.....	53
quimioterapia.....	52-53
UNICEF.....	52-53

### U

Unión Panamericana.....	76
Uruguay	
<i>Aedes aegypti</i> .....	34
educación sanitaria.....	104
enseñanza enfermería.....	119
hidatidosis.....	64-65
higiene materno infantil.....	78
rabia.....	54

	<i>Página</i>
servicios coordinados de salud pública.....	86
viruela.....	51

### V

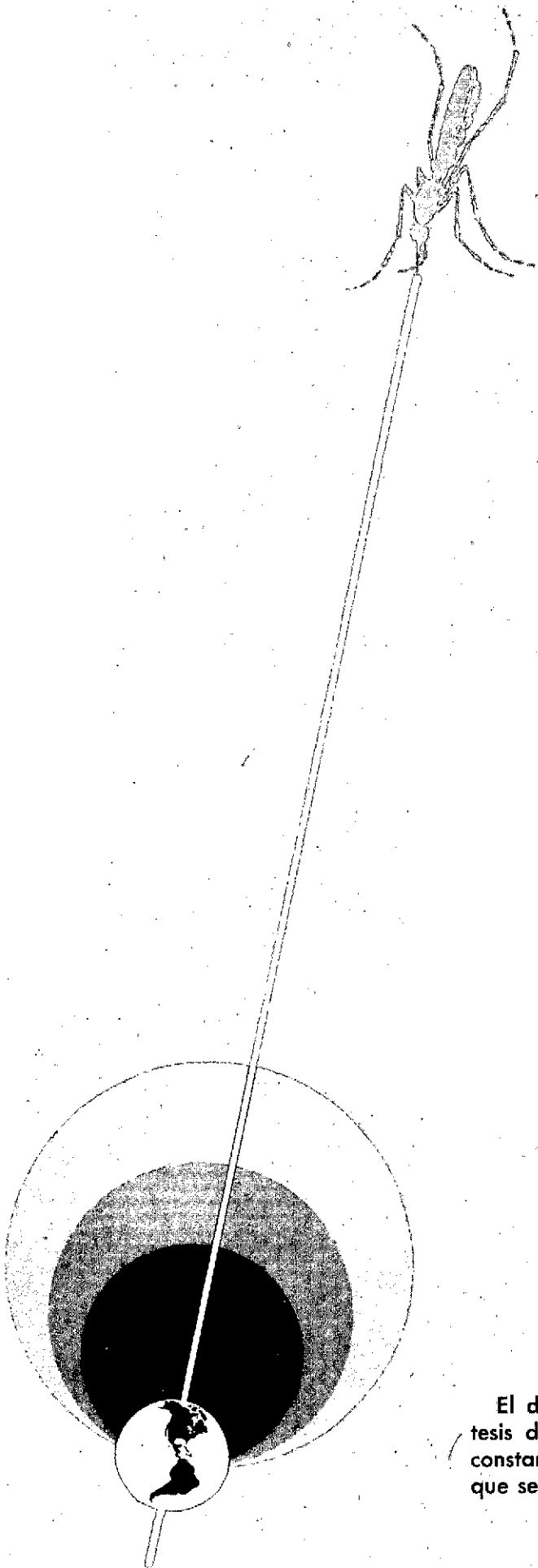
Vacuna	
antivariólica seca, producción.....	50-51
contra la viruela, glicerizada.....	50-51
fiebre amarilla.....	11-13
higiene materno infantil.....	78
Vacunación	
fiebre amarilla.....	11-13
viruela.....	50-51
Venezuela	
enfermería, salud pública.....	82
esquistosomiasis.....	64
estadísticas sanitarias.....	72
frambesia.....	46
laboratorios.....	97
malaria.....	31
peste.....	59
rabia.....	54-55
viruela.....	51
Veterinaria de salud pública.....	88-90
becas.....	89
Viaje, subsidios	
<i>V. también</i> Becas	
Viruela.....	50-51
<i>V. también</i> los nombres de los países	
casos.....	50
seminario.....	51
vacuna antivariólica seca, producción de.....	50-51
vacuna glicerizada.....	50-51
vacunación.....	50-51

### W

Washington, edificio para la Oficina.....	157
---	-----

### Z

Zona, oficinas de.....	137-141
Zona del Canal de Panamá	
fiebre amarilla.....	10
Zoonosis.....	65-66, 88-89
<i>V. Centro Panamericano de Zoonosis</i>	



La XIV Conferencia Sanitaria Panamericana, celebrada en Santiago, Chile, en 1954, encargó a los Gobiernos Miembros que consideraran la erradicación de la malaria como una cuestión de extrema urgencia.

Debido al peligro de reinfección, cualquier país que no logre erradicar esta enfermedad representa una amenaza para los países vecinos.

El dibujo de la portada de este Informe simboliza la tesis de que la erradicación de la malaria requiere la constante expansión de las actividades periféricas hasta que se alcance ese objetivo en todo el mundo.